Psihologia educației

- suport curs/seminar -

Universitatea ”1 decembrie 1918”
Alba Iulia - 2016

Cuprins

Curs

1. Învăţarea. 3
2. Învăţarea prin condiţionare clasică. 6
3. Teorii behavioriste ale învăţării. 9
4. Teorii cognitive ale învăţării 11
5. Învăţarea socială. 13
6. Constructivismul individual. 16
7. Constructivismul social. 19
8. Metacogniţia 22
9. Formarea conceptelor şi înţelegerea acestora. 25
10. Rezolvarea de probleme 28
11. Motivaţia pentru învăţare. 30
12. Inteligenţa 34
13. Creativitatea 36

Teme seminar

Succesul și insuccesul școlar 40
Învăţarea autonomă şi autodirijată. 42
Învăţarea prin cooperare. 46

1. Învăţarea.

Definirea conceptului. Forme ale învăţării. Învăţarea în context şcolar. Condiţii/factori de care depind rezultatele învăţării

Definire concept.

Învățarea este un proces prin care are loc transferul/dobândirea și acumularea unor cunoștințe sau deprinderi.

Forme ale învăţării.

Formele învățării au fost analizate după mai multe criterii (câteva exemple):

- efortul voluntar: învățare spontană sau organizată. Învățarea neintenționată se produce cel mai adesea din următoarele motive: plăcere, necesități practice, expunere repetată la diverși stimuli (învățare perceptivă) sau repetarea unor comportamente (învățare habituală), asociere
- caracterul organizat: învățare nesistematică sau sistematică
- mod de transmitere a informației: algoritmică (cu proceduri clare și fixe), euristică, prin analogii, etc.
- parte corporală predominant implicată: perceptuală (vizuală, auditivă, olfactivă, gustativă, kinestezică), verbală, simbolică, motrică.
- operații implicate: încercare-eroare, repetare/asociere, observare, imitare, condiționare, generalizare, discriminare, identificare, căutare soluții, etc.
- implicare, apropiere: directă, indirectă, vicariantă

Aceste clasificări au mai degrabă relevanță academică, încercând să sublinieze principalele caracteristici ori diferențe pentru a fi mai clar evidențiate dar în realitate, adesea diversele tipuri/forme ale învățării se suprapun.

Învăţarea în context şcolar.

a) caracteristici

Se caracterizează prin existența unui scop și a unui efort sistematizat pentru a atinge acel scop. Poate face apel la oricare dintre formele învățării. Per ansamblu, învățarea școlară are caracter: informativ, relațional, acțional, gradual, transformator și procesual.

b) etape

Există mai multe clasificări ale etapelor învățării școlare.

Una dintre cele mai cunoscute este cea făcută de Gagne:

Acesta clasifică tipurile de învăţare în ordine ierarhică. Pleacă de la forme mai simple şi ajunge la forme mai complexe, achiziţia unei capacităţi de nivel superior este condiţionată de achiziţia capacităţilor situate pe trepte inferioare.

- învăţarea de semnale, corespunde condiționării clasice, se dă un răspuns general, difuz, la un semnal.
- învăţarea stimul-răspuns, corespunde condiţionării operante a lui Skinner. Persoana înțelege natura stimulului și poate da răspunsuri diferite.
- înlănţuirea, se mai numeşte şi „învăţarea de secvenţe" şi presupune învăţarea unei serii de legături de tip stimul-răspuns, înlănţuite într-o ordine determinată.
- învăţarea de asociaţii verbale, sunt tot serii de legături S-R, dar de natură verbală. (cuvinte, propoziţii, etc)
- învăţarea prin discriminare, în care subiectul învaţă să răspundă diferenţiat la stimuli diferiți. Învață să facă deosebiri și să dea răspunsuri adecvate stimulilor primiți.
- învăţarea noţiunilor, persoana poate grupa diverse elemente pe baza unor proprietăţi comune.

- învăţarea regulilor, se bazează pe învăţarea noţiunilor deoarece o regulă este un lanţ de două sau mai multe concepte.

- rezolvarea de probleme, este un proces prin care regulile invăţate anterior sunt combinate cu scopul găsirii unei soluţii într-o situaţie problematică.

O altă clasificare a etapelor învățării ar fi:

- prezentarea conținutului. Materialul se prezintă în așa fel încât să aibă legătură cu cunoștintele deja deținute de elevi și să le suscite interesul.

- lucrul cu materialul prezentat (analize, comparații, analogii, abstractizări, sinteze, generalizări, etc.)

- reținerea materialului prezentat. Permite actualizarea selectivă și transferul la situații asemănătoare

- aplicarea cunoștințelor pentru rezolvarea de probleme și dobândirea de noi abilități/cunoștințe.

Condiții/factori de care depind rezultatele învățării

a) condiții interne (specifice elevului) cuprind:

- factori fiziologici (starea de sănătate)
- factori psihici (cognitivi, afectivi, motivaționali, volitivi, de personalitate)
- abilități

b) condiții externe

- condițiile familiale
- condițiile școlare (igienico-sanitare, dotare, program)
- caracteristicile clasei (ca și grup uman)
- caracteristicile personalului didactic

Specificul și evoluția psihologiei educației

Psihologia educației este un domeniu interdisciplinar rezultat din relația dintre psihologie și educație. Această disciplină încearcă să găsească aplicații educaționale unor cunoștințe provenite din domeniul psihologiei. Printre primii autori a căror cercetări au avut ecou atât în psihologie cât și în educație au fost Ebbinghaus și Thorndike. Alte teorii de impact au fost cele ale lui Piaget și Maslow.

a) Ebbinghaus

Este preocupat de studiul memoriei. Selectează și utilizează silabe fără sens (pentru limba germană) și face experimente pe sine, urmărind cum are loc învățarea, uitarea și reînvățarea.

Constată că există tendința de a da semnificații și silabelor fărăr sens (cele care puteau primi semnificații ușor erau învățate mai repede decât cele care puteau primi semnificații mai greu).

După mai multe experimente rezultatele au evidențiat o curbă a uitării. Se uită mult în primele 20 de minute, de asemenea, se uită semnificativ în prima oră. Uitarea se stabilizează după 24 de ore. Mai recent, alte studii indică resemnificarea conținuturilor memorate după 24 de ore.

În ceea ce privește reînvățarea constată că un conținut uitat se învață mai repede decât a avut loc învățarea inițială.

b) Edward Thorndike

Face experimente cu animale în cuști. Acestea au posibilitatea de a apăsa o manetă pentru a ieși. Constată că se învață prin asocieri ce se întăresc gradual. Această învățare graduală îi sugerează existența unei curbe a învățării.

În experimentele sale animalele nu păreau să învețe prin observarea altor animale. Totuși, în cazul oamenilor se discută despre învățarea vicariantă.

c) Piaget arăta că dezvoltarea gândirii parcurge patru stadii (ce sunt divizate în alte sub-stadii:

- stadiul inteligenţei senzorio-motorii (0-18 luni/2 ani);
- stadiul preoperaţional (2-7/8 ani);
- stadiul operaţiilor concrete (7/8-11/12 ani);
- stadiul operaţiilor formale (11/12-16/18 ani).

Aceste stadii sunt ierahice (se realizează pe rând iar cele noi se bazează pe încheierea cu succes a celor vechi).

d) Maslow este preocupat de motivația umane şi elaborează mai multe modele ierarhice ale trebuinţelor umane (mai simple sau mai complexe). Un model mai complex ar cuprinde următoarele trebuințe:

- trebuinţe fiziologice (trebuinţa de hrană, de apă, trebuinţa sexuală, trebuinţa de odihnă);
- trebuinţe de securitate (apărare, protecţie, echilibru emoţional);
- trebuinţe de iubire şi apartenenţă la grup (trebuinţa de a aparţine unui grup, de a fi acceptat, trebuinţa de a oferi şi primi afecţiune);
- trebuinţe de stimă de sine (trebuinţa de prestigiu, trebuinţa de a beneficia de aprobare şi preţuire, trebuinţa de a atinge obiective);
- trebuinţe cognitive (trebuinţa de a inţelege, de a cunoaşte, de a explora, de a descoperi);
- trebuinţe estetice (trebuinţa de frumos, de ordine, de simetrie, de armonie);
- trebuinţe de autoactualizare: de autorealizare şi de valorificare a propriului potenţial (trebuinţa de a-şi utiliza potenţialul creativ, de a găsi autoîmplinirea).

Fiind un model ierarhic, se consideră că o trebuință începe să devină manifestă doar după ce cea anterioară ei este rezolvată cel puțin parțial.

O clasificare mai simplă este cea care discută de motivația intrinsecă și extrinsecă.

Aceştia sunt doar câțiva dintre autorii din domeniul psihologiei care au adus contribuții interesante în domeniul educației, alți autori a căror teorii au găsit aplicații educaționale vor fi prezentați în următoarele cursuri.

2. Învăţarea prin condiţionare clasică.

Experimentele lui I. Pavlov. Condiţionarea şi decondiţionarea comportamentelor. Experimentele lui J. Watson privind condiţionarea reacţiilor fobice. Cercetări ulterioare: aplicaţii în psihologia clinică, psihologia reclamei, psihologia socială, psihopedagogia specială. Condiţionarea comportamentală în mediul şcolar

Învățarea prin condiționare clasică face parte din teoria comportamentală numită și behaviorism (behaviour = comportament)

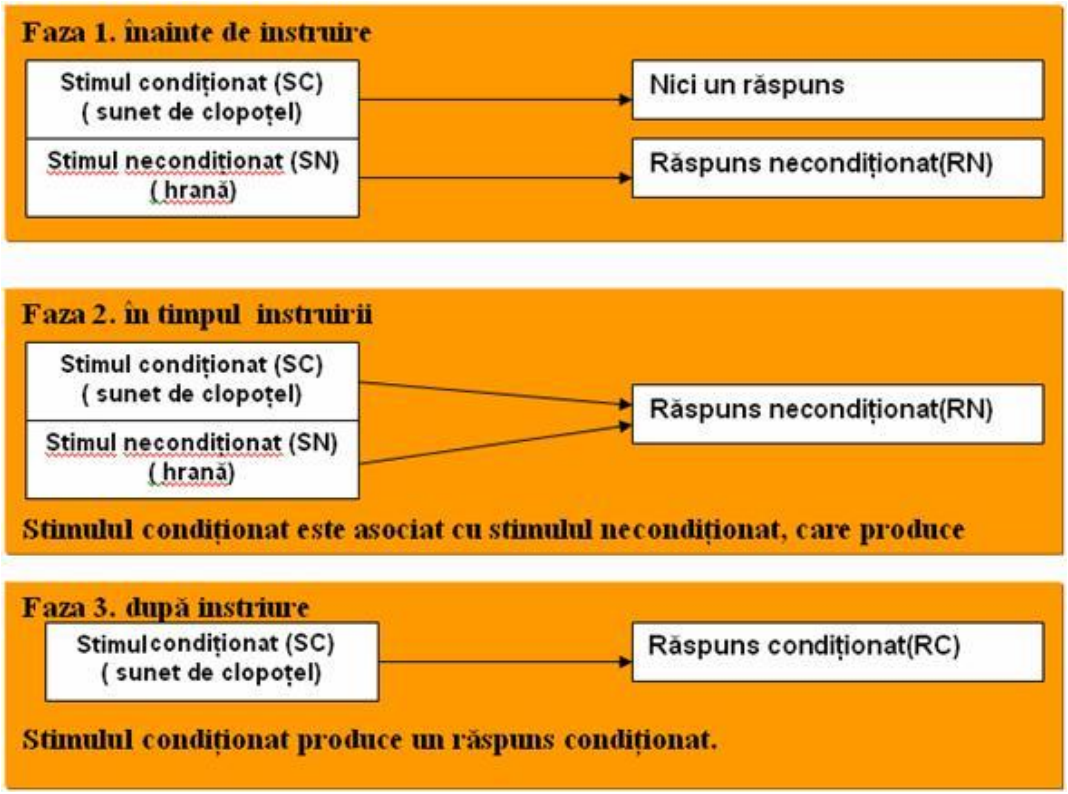
Curentul comportamental a apărut ca reacție la teoria psihanalitică care punea accent pe introspecție (auto-analiză). Mai mulți cercetători considerau introspecția un instrument nepotrivit pentru studiul învățării și au decis să se concentreze pe aspecte vizibile ale învățării, exprimate în comportament, iar ca urmare mai ușor de urmărit, măsurat și descris. Pavlov și Thorndike au fost printre primii preocupați de această abordare.

Deși comportamentaliștii nu au ajuns la un acord asupra proceselor ce stau la baza învățării totuși teoria abordării comportamentale a dobândit un set de principii/convingeri de bază:

- oamenii și animalele învață în același fel
- procesul învățării poate fi înțeles dacă se studiază stimulii și răspunsurile. Ambele sunt observabile și ca urmare ar menține obiectivitatea analizei (psihologia S-R).
- procesele interne sunt de obicei excluse din analiză (cutia neagră - black box). Totuși, o parte dintre ei au luat în considerare și organismul (procese cognitive) sau evenimentele din mediu (S-O-R).
- învățarea presupune o schimbare a comportamentului. Ca urmare s-ar putea spune că învățarea a avut loc doar când a avut loc o schimbare a comportamentului. Obiecție: comportamentalismul pare a explica mai bine ce influențează performanța unor comportamente învățate decât învățarea în sine.
- organismele se nasc fără predispoziții (excepție unele instincte sau eventuale dizabilități organice). Fiecare organism are parte de un traseu de viață unic, ca urmare fiecare va dobândi un set de comportamente unic.
- învățarea se datorează în mare parte evenimentelor externe. Nu se vorbește de învățare ci mai degrabă de condiționare. O parte dintre comportamentaliști (ex. Skinner) erau convinși că există un anumit determinism: dacă se cunosc experiențele trecute și caracteristicile mediului actual se poate prezice cu exactitate orice comportament viitor. Neo-comportamentaliștii s-au mai îndepărtat de această perspectivă.
- cele mai utile teorii sunt cele simple. Învățarea ar trebui explicată de la simplu la complex

Pavlov - condiționare clasică:

- se identifică un stimul neutru (la care nu există răspuns automat din partea organismului)
- stimulul neutru se prezintă înaintea unui stimul necondiționat care produce un răspuns necondiționat din partea organismului
- după mai multe asocieri, stimulul neutru devine stimul condiționat iar el produce un răspuns condiționat (identic cu răspunsul necondiționat produs de stimulul necondiționat)



Sursa imaginii: http://www.scritub.com/sociologie/psihologie/Invatarea25626.php

Caracteristici optime ale stimulului neutru:
- cu cât stimulul este mai puternic cu atât cresc şansele ca, condiționarea să aibă loc
- să fie prezentat înaintea stimulului inițial
- să existe contiguitate între stimulul condiționat şi cel necondiționat.

Alte caracteristici legate de condiționare
- uneori stimulul neutru devine în mod spontan activ deşi a fost de-condiționat
- generalizare: se răspunde şi la alți stimuli la fel ca la cei conditionați
- discriminare a stimulilor (opusa generalizării; se răspunde doar la un stimul specific şi nu la unul asemănător)
- condiționările pot fi ordonate ierarhic (la clopoțel, apoi se prezintă lumina înaintea clopoțelului, etc.)

Stingerea unei condiționări:
- prezentarea stimulului neutru fără stimulul necondiționat duce la dispariția condiționării
- contracondiționarea înlocuieşte un răspuns existent cu un altul dorit (extincția doar anulează un răspuns dar nu propune un altul). Exemplu desensitivizarea sistematică, metoda pragului (se prezintă stimuli slabi la care subiectul nu răspunde), cerințe incompatibile (cu S-R existent)
- repetarea stimulului până când persoana obosește să mai răspundă

Învățarea condiționată la oameni funcționează în:
- fobii (cazul micul Albert)
- frica de eşec
- diverse situații ce implică reacții fiziologice (neplăcere/plăcere față de mâncăruri, oameni, situații, lucruri)

Watson a lucrat cu ”micul Albert”, un copil liniștit de 11 luni. Watson a lăsat copilul într-o cameră și a introdus un șoarece alb. În momentul când copilul dorea să atingă șoarecele, în spatele lui, examinatorul lovea o bară metalică pentru a produce un sunet puternic și neplăcut. Această secvență a fost repetată de mai multe ori. Astfel, copilul a început să manifeste teamă de șoareci. Ulterior reacția sa s-a generalizat fiindu-i teamă de orice lucru alb și pufos dar nu de cele de alte culori și nepufoase. Copilul a fost luat de mamă acasă înainte de a fi încercată decondiționarea fricii de șoareci albi.

Mary Cover Jones (1924) a lucrat cu ”micul Peter” într-un caz de desensitivizare. Peter avea doi ani și jumătate și îi era frică de iepuri. Mary Cover Jones a pus copilul într-un scaun înalt, i-a dat o bomboană și în timp ce o mânca a introdus un iepure la distanță de copil apoi, în mai multe etape,a tot apropiat iepurele până când frica a dispărut.

Aplicațiile teoriei condiționării clasice pot fi diverse și depind de dorința avută:

- de a crea un S-R
- de a modifica un S-R (discriminare, generalizare, înlocuire)
- de a înlănțui mai multe S-R
- de a stinge un S-R

(Ormrod, 2012)

3. Teorii behavioriste ale învăţării.

Învăţarea prin încercare-eroare. Învăţarea prin condiţionare operantă. Învăţarea programată. Întăririle comportamentale şi eficienţa lor

Thorndike a experimentat procesele învățării la animale și a constatat că legătura dintre stimuli și răspuns se face într-o manieră mecanică, cele care aduc satisfacție sunt învățate iar cele care nu aduc satisfacție nu sunt învățate.

Și la oameni apare învățarea prin încercare-eroare dar odată cu maturizarea ponderea ei scade.

Caracteristici ale învățării prin încercare-eroare:

- orientată spre soluție. Nu este interesată de explicație, de ce funcționeză soluția, ci doar de găsirea soluției
- specifică problemei. Nu încearcă generalizarea soluției la alte probleme
- non-optimală. Se caută doar o soluție, nu toate soluțiile sau cea mai bună soluție. Totuși, dacă se dorește, metoda încercării-erorii poate duce la descoperirea tuturor soluțiilor (dar numai dacă procesul continuă voluntar) sau a celei mai bune soluții (după ce sunt găsite toate este necesară o comparație între ele după diferite criterii).
- funcționează chiar și când există un volum mic de cunoștințe despre problemă

Experimentele lui Thorndike pe pisici:

- pisica înfometată era în cușcă iar în afara cuștii era o bucată de pește la care se putea ajunge doar dacă pisica deschidea ușa cuștii.
- inițial pisica încerca să ajungă la pește, întindea labele, mușca gratiile etc., până când din întâmplare apăsa butonul care deschidea ușa.
- i se permitea să iasă și să ia o bucată de pește
- apoi, era din nou pusă în cușcă, pentru a doua încercare
- timpul necesar până să apese pe buton era puțin mai scurt decât prima dată
- ieșirea-repunerea în cușcă se repetă de mai multe ori, până când apăsarea butonului se făcea imediat ce pisica era pusă în cușcă.

Thorndike susținea că, dacă pisica ar fi înțeles soluția atunci, nu ar fi avut nevoie de atâtea repetiții pentru a scădea gradual timpul petrecut în cușcă ci, odată găsit răspunsul ar fi apelat imediat la el de fiecare dată (nu ar fi existat o curbă a învățării ci un moment al învățării).

Această explicație (asupra inabilității de a înțelege) a fost susținută și de faptul că Thorndike nu a reușit să învețe pisicile să deschidă ușa trăgând de buton, deși le-a arătat cum se face.

Din cauză că un animal întărea doar acel comportament care avea un efect plăcut (obținerea hranei), Thorndike a spus că animalele învață după ”*Legea efectului*”.

Diferența între condiționarea clasică și cea operantă:

- în condiționarea clasică modificarea situației existente se face prin adăugarea unui stimul nou înaintea ei
- în condiționarea operantă modificarea situației existente se face prin adăugarea unei întăriri după ea
- în condiționarea clasică răspunsul este involuntar
- în condiționarea operantă răspunsul este voluntar

Skinner a făcut experimente asemănătoare cu șoareci și porumbei.

El a formulat ”*principiul condiționării operante”*:

Un răspuns urmat de o întărire pozitivă este întărit și ca urmare crește probabilitatea să apară din nou.

Întărirea nu se referă doar la recompense ci și la pedepse, iar ea poate crește sau scade frecvența răspunsului după care apare.

O întărire se aplică întotdeauna după manifestarea comportamentului.

Factori care interferează cu eficiența întăririlor:

- sațietatea/deprivarea. Dacă o recompensă a fost deja primită în cantitate suficientă atunci efectul ei este scăzut
- caracterul imediat. Întărirea se dă imediat după comportament
- contingența. Întărirea se dă de fiecare dată după ce are loc comportamentul. Întăririle aleatore fac ca un comportament să ajungă să fie condiționat în timp mai lung. Dar, un comportament care a fost condiționat intermitent este mult mai rezistent la stingere.
- intensitate/mărime. Întărirea trebuie să fie percepută semnificativă pentru a fi eficientă.

Etape de implementare a unei condiționări operante:

- se stabilește un scop clar
- se monitorizează evoluția comportamentului
- se oferă întăririle considerate necesare. La oameni câteodată chiar și ținerea unei evidențe poate funcționa ca o întărire
- se îndepărtează din preajma persoanei întăririle date din alte surse ce, susțin comportamentul nedorit.

Condiționarea operantă în educație

- este de preferat ca întăririle pozitive să fie mai multe decât cele negative
- condiționarea trebuie să se facă clar, explicit și sistematic
- comportamentele nedorite se pot îndepărta prin stingere, întărirea altor comportamente și doar ca ultimă măsură prin pedepse (este mai eficientă când persoana știe ce comportament este pedepsit, care este pedeapsa și care este logica pedepsei)

Exemple de aplicare a teoriilor comportamentale

- ABA (Applied Behavior Analysis) se aplică în cazuri severe. Estimarea comportamentului actual și specificarea celui dorit se face riguros, se manipulează evenimentele anterioare și consecințele. Se poate aplica și la grupuri mai mari.
- obiectivele instrucției se referă la comportamentul final dorit. Ele ajută la comunicarea între profesori și elevi, concentrarea atenției pe informațiile și abilitățile dorite, alegerea strategiilor instrucției și a tehnicilor de evaluare.
- instrucția programată și alte tipuri de instrucție cuprind elemente din teoria comportamentală.
- economia jetoanelor (token economy). Persoanele care îndeplinesc comportamentele dorite primesc jetoane de diferite valori iar cu ele pot avea acces la unele beneficii.

Situațiile când abordările comportamentale au cele mai bune rezultate:

- situații de deficit (academic, motivațional, comportamental, integrare socială, anxietate)
- când este nevoie de multe repetiții făcute treptat (inclusiv în tulburări precum autismul)

Nu se potrivește la cei foarte motivați sau inteligenți, abordarea graduală îi plictisește

De ce funcționează:

- abordarea graduală ajută la consolidarea stimei de sine și la obținerea stării de confort
- oferă multiple experiențe și feed-back-uri pozitive
- este formulată simplu

(Ormrod, 2012)

4. Teorii cognitive ale învăţării.

Teoria procesării informaţiei. Organizarea bazei de cunoştinţe: aplicaţii didactice. Modele ale învăţării derivate din modelele arhitecturii cognitive

Deși abia în anii 1950-1960 apare îndepărtarea de curentul comportamentalist și apropierea de cel cognitiv, autorii care au pus bazele abordării cognitive au apărut mult mai devreme:

- Edward Tolman
- abordarea gestaltistă
- teoriile învățării verbale

Acești autori au scris în anii 1920-1930.

Edward Tolman

A avut xperimente asemănătoare cu comportamentaliștii dar a inclus în explicarea învățării și fenomenele mentale

A făcut mai multe afirmații:

- învățarea nu se exprimă cu necesitate în comportament (poate fi un proces intern)
- prin comportament se urmăresc scopuri. Odată obținut un efect pozitiv ca urmare a unui comportament, persoana va dori să repete comportamentul pentru a obține acel efect pozitiv.
- odată ce un comportament este animat de un scop apar expectanțele, care preced comportamentul
- învățarea conduce la o informație organizată (nu se învață doar o soluție ci și contextul)

Abordarea gestaltistă

Au subliniat importanța proceselor organizaționale ce au loc în percepție, învățare, rezolvare de probleme etc.

Ideile lor de bază au fost:

- percepția poate fi diferită de realitate (concluzia: stimulii nu sunt percepuți identic)

Argumentul a fot dat prin fenomenul phi (două becuri apropiate care se aprindeau unul după altul dădeau impresia că lumina trece de la un bec la altul), în care apare o percepție a unei mișcări care de fapt nu există.

- întregul este mai mult decât suma părților (cînd mai multe elemente sunt implicate relația dintre ele poate conduce la noi proprietăți, exemplu: fenomenul phi)
- un organism structurează și organizează experiențele avute prin impunerea unei structuri (exemplele cu figuri geometrice incomplete sau atipice care sunt reproduse corect)
- un organism își organizează experiențele în anumite moduri
  = legea proximității: obiectele apropiate sunt văzute ca o unitate
  = legea similarității: obiectele asemănătoare sunt percepute ca o unitate
  = legea formei bune: formele incomplete sunt redate complet
  = legea exactității: formele atipice, cu abateri, sunt redate simplu (corect)
- învățarea presupune formarea unor modele (cât mai simple/clare) în memorie
- rezolvarea de probleme implică restructurare și insight (momente de sinteză)

Teoriile învățării verbale

Au aplicat experimente cu învățarea serială (itemi într-o anumită succesiune: ex., zilele săptămânii) și învățarea perechilor asociate (ex., cuvintele din două limbi diferite).

Ei le-au explicat în felul următor:

- învățarea serială. Fiecare cuvânt este stimul pentru cuvântul care îi urmează
- învățarea perechilor asociate. Perechile sunt asocieri de tip stimul-răspuns

Din aceste experimente s-au obținut mai multe rezultate și concluzii.

- învățarea seriilor arată că primele cuvinte (efectul prim) și ultimele (efectul recenței) sunt mai bine reținute decât cele din mijlocul seriei.
- materialele supraînvățate (care sunt repetate chiar după ce sunt perfect însușite) sunt reținute mai bine
- repetarea la mai multe intervale este mai eficientă decât repetarea comasată (o singură dată)
- în învățare, două materiale se pot inhiba sau potența reciproc prin inhibiție retroactivă sau proactivă și prin facilitare retroactivă sau proactivă (învățarea perechilor asociate)
- caracteriticile materialului afectează memorarea lui. Se reţin mai bine:
  = itemii care au înțeles (sau, li se asociază un înțeles)
  = itemii care pot fi pronunțați
  = itemii referitori la elemente concrete (animale, obiecte)
  = itemii care pot fi vizualizați
- oamenii impun semnificații itemilor învățați
- oamenii își organizează felul în care învață. Testul ”free recall” a arătat că oamenii grupează cuvintele pe categorii (animale, plante) deși le-au fost prezentate aleator.
- oamenii folosesc tehnici de memorare (ex., acronime, vizualizare)
- oamenii reţin mai bine ideile generale decît să învețe cuvânt cu cuvânt.

Cele trei direcții de cercetare au contribuit la apariția curentului cognitiv deoarece au arătat că în ciuda teoriilor comportamentaliste stimulii nu sunt percepuți la fel de toată lumea iar informațiile învățate sunt prelucrate/interpretate.

Principalele idei ale teoriilor cognitive:

- unele tipuri de învățare sunt specifice oamenilor
- învățarea presupune formarea unor reprezentări mentale sau asociații care nu sunt întotdeauna reflectate în comportamente
- oamenii sunt implicați activ și controlează procesul învățării
- cunoştințele învățate sunt organizate unele în raport cu altele
- cercetarea trebuie să se bazeze pe observații sistematice asupra comportamentelor deoarece prin diferențele de răspuns la aceiași stimuli, pe care le dau persoane diferite, se pot afla indicii despre procesele mentale care nu sunt observabile în mod direct.

Teoriile cognitive actuale nu sunt unitare: teoria procesării informației, constructivismul (individual și social), teoriile contextuale.

Implicații în educație ale teoriilor cognitive

- elevii își controlează propriul proces de învățare prin procesele cognitive pe care le folosesc
- practicile utilizate de profesori pot avea un impact semnificativ asupra felului în care elevii procesează materialele predate și le învață.

5. Învăţarea socială.

Teoria lui A. Bandura. Imitaţia şi modelarea, implicaţii educaţionale. Învăţarea observaţională şi vicariantă.

La fel ca și Skinner, Albert Bandura a dat atenție comportamentului dar, spre deosebire de acesta credea că factorii cognitivi mediază între stimuli și răspuns. La fel ca și Rotter, Albert Bandura a scris despre teoria învățării sociale și a credea că interacțiunea complexă dintre influențele externe (experiențe trăite ca și evenimente obiective, măsurabile) și procesele mentale stau la baza generării comportamentelor. Spre deosebire de Rotter, în aceste relații Bandura a considerat procesele cognitive nu un fenomen marginal ci unul central, ele fiind văzute ca prime cauze ale comportamentului.

Bandura a propus idea unei influențe reciproce între cogniție/alte procese interne, comportament și influențele externe. Conform acestei abordări, oamenii nu sunt simple mașini de răspuns la stimulii exteriori deoarece, recompensele/pedepsele ce urmează unui comportament conțin informații ce sunt analizate; și astfel, prin procesele cognitive oamenii își crează și aleg un anumit mediu iar apoi influențează cum acești factori externi vor fi percepuți, interpretați, integrați și folosiți. Percepția (pozitivă/negativă) a rezultatelor comportamentului poate determina oamenii să încerce să schimbe mediul sau comportamentul.

Pentru a da conținut teoriei sale Bandura a adus în discuție mai multe concepte și explicații:

- omul își crează o "copie" a realității prin reprezentări verbale și imaginare simbolice. De aceea, el nu are nevoie permanentă de interacțiune cu mediul și nu va acționa obligatoriu prin metoda încercare-eroare deoarece având la dispoziție copia simbolică a realității el poate verbaliza o problema ori situație iar în mod imaginar poate testa diferite soluții și doar cea mai bună dintre ele va fi exprimată în comportament.
- comportamentele pot apare nu doar ca reacții la influențele exterioare ci și ca urmare a anticipării unor rezultate.
- spre deosebire de Skinner, Bandura credea că percepția unui efect pozitiv sau negativ al comportamentului nu influențează în mod automat comportamentul. Uneori un comportament poate continua în ciuda unor efecte considerate negative sau un alt comportament poate fi întrerupt deși oferă plăcere.
- un comportament poate fi învățat chiar și în absența unei interacțiuni cu mediul respectiv adică, în lipsa unor întăriri sub forma de recompense sau pedepse. El a propus învățarea prin observație (omul vede ce efecte au comportamentele altor persoane și poate decide dacă va încerca și el același comportament în aceleași condiții). O persoană învață din modelul de comportament manifestat de o altă persoană.
- învățarea prin observație poate conduce la imitarea unor comportamente. Nu toate modelele de comportament pe care le întâlnește un om sunt ideale și ca urmare nici imitarea lor nu este întotdeauna de dorit. Uneori oamenii învață și imită comportamente greșite (vicarious reinforcement).
- omul învață din experiență proprie (mastery experiences) sau din experiența altora (vicarious experiences)
- omul își construiește mental anumite expectanțe privind propria capacitate și eficiență de a executa anumite comportamente și de a obține anumite rezultate (efficacy expectations). Aceste convingeri rezultă din mai multe surse:

= succesele/eșecurile anterioare. Succesele tind să creeze convingerea unei eficiențe ridicate iar eșecurile tind să creeze convingerea unei eficiențe scăzute. Odată instalată una din aceste convingeri, un succes sau insucces ocazional nu

schimbă convingerea avută. Convingerea se poate schimba doar dacă de mai multe ori rezultatele infirmă convingerea avută.

= de asemenea, lauda primită pentru anumite rezultate crește sentimentul unei eficiențe ridicate.

= observarea cuiva care îndeplinește cu usurință anumite comportamente (complexe) face ca observatorul să aibă o expectanță crescută că poate îndeplini cu succes comportamentul observat. Pe de altă parte, când vine vorba de observarea unor eșecuri, are loc o scădere a expectanței privind propria eficiență mai des atunci când observatorul crede că persoana observată a depus eforturi considerabile și are o competență similară sau mai mare decât a sa.

= derivată din observație este compararea cu ceilalți; obținerea unor rezultate mai bune decât colegii sau diverși concurenți crește nivelul perceput al eficienței.

= aplicarea persuasiunii. Uneori oamenii pot fi convinși că pot face sau nu pot face anumite lucruri. Utilitatea persuasiunii depinde de direcția în care se aplică și de adaptarea ei la realitate. În mod optim, persuasiunea ar trebui să convingă omul să execute anumite comportamente pozitive pe care chiar le poate face dacă se mobilizează și, să o descurajeze de la diverse comportamente negative. Dar, persuasiunea urmată de eșecuri sau persuasinea aplicată în vederea blocării oricărui comportament duce cel mai adesea la o expectanță scăzută a propriei eficiențe.

= tensiune emoțională. De obicei, cu cât un om se simte mai tensionat cu atât mai mult expectează să aibă rezultate mai slabe, iar cu cât se simte mai calm în fața obstacolelor cu atât mai mult crede este capabil să le depășească.

Ca și concluzie, persoanele care se simt eficiențe își planifică cu mai mult calm strategia unui comportament, dau atenție aspectelor relevante și se controlează mai bine în multe aspecte ale vieții (sănătate, școală, profesie).

Pentru a-si argumenta parte dintre concepte, Bandura a imaginat și aplicat experimentul păpușii Bobo. Experimentul are două etape, iar prima etapă are 3 stadii:

Etapa 1.

- în prima etapă mai multe grupuri de copii văd un film de câteva minute în care o persoana matură aplică patru comportamente agresive diferite (fiecare însoțit de anumite verbalizări) la o păpușă de plastic de mărimea unui adult.

- un grup de copii este numit grup de control iar aceștia rămân doar cu vizionarea primului film. Unui al doilea grup pe lângă primul film i se arată și un al doilea film în care persoana matură din film este lăudată pentru cele făcute. Unui al treilea grup de copii i se arată un al doilea film în care persoana matură este criticată și pocnită cu un ziar făcut sul pentru tratamentul aplicat păpușii și apoi amenințată că va lua bătaie dacă se mai comportă agresiv față de păpușă.

- fiecare grup de copii este dus pe rând în camera cu păpușa și lăsați singuri pentru a vedea ce comportament au față de aceasta. Cei ce au văzut și filmul cu critica/pedeapsa au fost cei ce au arătat cel mai scăzut nivel de agresivitate față de păpușă. Aceasta prima etapă a experimentului a arătat că recompensele/pedepsele au efect diferit asupra comportamentului.

Etapa 2.

- fiecare grup de grup de copii este dus pe rând în camera cu păpușa și recompensați dacă reproduc comportamentul adultului din primul film. Existența acestor recompense a făcut ca toate cele trei grupuri de copii să se comporte agresiv față de păpușă. Această a doua etapă a experimentului a arătat că toți copii au învățat prin imitație comportamentul din primul film dar că în prima etapa ei s-au comportat diferit deoarece la unii le era frică că vor fi pedepsiți.

Experimentul are implicații în viața de zi cu zi și a arătat că expunerea la diverse comportamente face ca oamenii să învețe acele comportamente iar, ulterior acestei învățări ei

vor trebui să decidă dacă le și imită sau nu. Ca urmare, pedeapsa nu oprește învățarea unui comportament negativ ci doar manifestarea sa. Este foarte posibil ca atunci când contextul se modifică, devine mai permisiv sau, apare un câștig ce excede efectul pedepsei, comportamentul negativ să fie pus în aplicare. Au existat mai multe studii care au constatat că expunerea la violență (jocuri video, filme, etc.) crește nivelul de agresivitate ale celor expuși.

În viziunea lui Bandura dezvoltarea personalității în primii ani de viață depinde cel mai mult de modelele oferite de părinți, de cei ce au grijă de copii și de persoanele întâlnite în procesul de educație. Această situație expune copilul unui efect de modelare multiplu și îi oferă posibilitatea să imite comportamente diverse sau să încerce să ajungă la ele prin aproximări succesive. Însă, nu întotdeauna modelele sunt demne de urmat iar adesea copilul se confruntă cu conflicte între adulți, ambele situații complicând alegerile pe care copilul ar trebui să le facă. În plus, adulții indiferenți, inconsecvenți, cu standarde de evaluare aplicate aleator/discreționar, sau cei ce exagerează într-un sens sau altul, pot să afecteze negativ dezvoltarea personalității copilului, adolescentului sau tânărului. Dar, și stabilirea unor standarde prea înalte, greu și rar atinse, poate aduce dificultăți deoarece oamenii pot deveni stresați și frustrați de efortul lor continuu depus în încercarea de a ajunge la ele.

Odată cu trecerea de primii ani de viață, personalitatea este influențată și de modelele promovate social și cultural, care pot fi înclinate pentru anumite comportamente, atitudini, aparente, și altele, în funcție de diverse criterii (gen, vârstă, clasă socială, etc.) Aceste modele social-culturale pot să difere de la societate la societate și de la cultură la cultură; în general această diversitate conduce la situații conflictuale dar cu timpul persoana poate încerca să se emuleze pe anumite modele social-culturale sau poate încerca să-și găsească acea societate/cultură care promovează modelele pe care le agrează și ea.

Dar persoana, are și posibilitatea auto-modelării. Dacă persoana realizează că poate avea un comportament agreat social și primește și o recompensă pentru aceasta, ajunge să aibă un sentiment al eficienței mai ridicat și înclină să repete astfel de comportamente.

6. Constructivismul individual.

Teoria lui J. Piaget. Principiile actuale ale constructivismului cognitiv. Caracteristici ale mediilor de învăţare. Aplicaţii în dezvoltarea curriculară

Teoria lui Piaget a avut un început modest dar treptat a ajuns să fie una din cele mai cunoscute în ceea ce privește dezvoltarea cognitivă umană. Teoria lui Piaget este constructivistă deoarece credea că fiecare copil interpretează lumea prin propriile scheme pentru a o putea înțelege iar aceste scheme rezultă din experiența sa cu mediul. Informația din exterior este procesată și contribuie la îmbunătățirea schemelor.

Conform teoriei sale dezvoltarea cognitivă depinde de patru factori:
- maturarea biologică
- experiența cu mediul fizic
- experiența cu mediul social
- echilibrarea (dintre schemele cognitive, înțelese ca și structuri cognitive, și mediu). Este un proces intern activat doar de starea de dezechilibru dintre scheme și mediu. Ea se realizează, și încheie conflictul, prin două procese:
  = asimilare: se adaptează realitatea exterioară la schemele cognitive avute de persoană
  = adaptare: schemele cognitive sunt modificate pentru reuși să înțeleagă realitatea

Piaget a descris mai multe stadii ale dezvoltării cognitive, în fiecare stadiu persoana având la dispoziție scheme cognitive diferite și o viziune diferită asupra lumii.
Proprietăți ale dezvoltării stadiale:
- stadiile sunt separate și diferite calitativ.
- stadiile trebuie parcurse în ordine. Trecerea la stadiul următor se paote face doar dacă se încheie cu bine stadiul anterior lui.
- vârsta fizică la care este parcurs un anumit stadiu poate să fie diferită între persoane

Stadiile dezvoltării cognitive la Piaget:
a) senzoriomotor (0-2 ani).
De obicei durează până la începerea achiziției limbajului. Principala realizare a acestui stadiu este realizarea ”permanenței obiectului”, copilul înțelege că obiectul/persoana continuă să existe deși nu se mai află în câmpul său vizual.
Are șase substadii:

Sub-stadiu	vârstă	descriere
Reflexe	0-1,5 luni	Apar trei reflexe: suptul, urmăritul obiectelor cu privirea și apucarea obiectelor ce ating mâna. Ulterior ele devin acțiuni voluntare.
Reacții primare circulare	1,5-4 luni	Concentrare pe propriul corp. Reproduce mișcări ce i-au făcut plăcere
Reacții secundare circulare	4-8 luni	Apucă intenționat, se coordonează (vizual-motor). Reproduce mișcări (cu obiecte) care i-au făcut plăcere. Face distincția între scopuri și mijloace
Coordonare reacții secundare circulare	8-12 luni	Apare intenționalitatea și o mai bună coordonare vizual-motrică. Apare planificarea în vederea unor obiective.
Reacții circulare terțiare	12-18 luni	Caută noi mijloace pentru a-și atinge scopurile
Internalizare scheme	18-24 luni	Apar simbolurile primitive și reprezentările mentale

b) preoperațional (2-7 ani).

Își amintește trecutul și poate să își imagineze lucruri în viitor dar, nu poate manipula lucrurile la nivel mental.

Copilul poate forma concepte, înlocuiri simbolice și convingeri magice.

Acest stadiu are două substadii:

- Substadiul funcționării simbolice. Copilul poate înțelege, reprezenta și aminti în plan mental elementele realității fără a le avea în preajma sa. Poate gândi în imagini și simboluri (se observă și în jocurile de rol)
- Substadiul gîndirii intuitive. Este marcat de întrebări și de dorința de a cunoaște totul.

Limitări ale stadiului preoperațional:

- egocentric. Distincție dificilă între propriul punct de vedere și cel al altora, mai atașat de propriul punct de vedere, unii realizează mai greu existența altor puncte de vedere.
- concentrare doar pe un criteriu,
- nu realizează conservarea (experimentul cu paharele de apă sau cu plastilina)
- gândire marcată de ireversibilitate.
- nu poate realiza corect includerea în clase/categorii
- le lipsește inferența tranzitivă (Dacă A>B>C, atunci A>C)
- referitor la relația cauză-efect copilul prezintă gândire precauzală:
  = animism. Obiectele sunt ”capabile” de acțiuni umane sau ”au” calități umane
  = artificialism. Fenomenele din mediu sunt atribuite unor acțiuni umane
  = raționament transductiv. Două evenimente sau caracteristici independente sunt puse în legătură de cauzalitate.

c) operații concrete (7-11 ani).

Este o perioadă de intensă dezvoltare, susținută de dezvoltarea limbajului.

- are loc o reducere a ponderii percepției în plan cognitiv și o îndepărtare de egocentrism.
- logica este utilizată corect.
- este dobândită conservarea și reversibilitatea cognitivă, clasificarea, ordonarea în serii.
- reușesc să realizeze raționamentul inductiv (din mai multe observații se extrage o generalizare/regulă)

d) operații formale (11-18 ani).

Nu mai este tot timpul concentrat pe realitatea concretă, pot lua în calcul variabile multiple.

- apare gândirea abstractă (despre concepte abstracte).
- există acces la gândirea ipotetică (poate opera cu reprezentări mentale)
- este disponibil și raționamentul deductiv (se extrag concluzii specifice din concepte, reguli, abstracte). Împreună, cele două alcătuiesc ceea ce Piaget numea ”raționamentul ipotetico-deductiv”.
- poate apela la gândirea contrafactuală (alternative la evoluții deja întâmplate)
- metacogniția. Gândesc la propria lor gândire și se pot monitoriza și controla
- rezolvare de probleme în manieră logică și metodică
- poate rezolva logic problema balanței cu greutăți (contează nu doar greutatea pusă ci și poziția unde este pusă față de centrul scalei). Copilul de 3-5 ani nu o poate rezolva, cel de 7 ani pune greutăți egale doar la capete, cel de 10 ani rezolvă și poziția dar prin încercare-eroare.
- adolescenții pot manifesta un egocentrism exprimat în sentimente de unicitate (derivate din povestea personală), invincibilitate, sentimentul audienței imaginare (toți îl privesc).

Nu toate persoanele ajung la stadiul operațiilor formale iar dintre cei care ajung, nu toți îl folosesc frecvent.

Critici:
- uneori stadiile sunt atinse mai devreme
- dezvoltarea în timpul stadiilor este neuniformă
- copii dintr-un stadiu inferior pot rezolva sarcini din stadiul următor dacă le sunt date explicații și modele

Implicații ale teoriei lui Piaget în educație
- profesorii trebuie să cunoască etapele dezvoltării cognitive
- studenții trebuie antrenați în activități exploratorii
- profesorii trebuie să creeze o situație de incongruență. Profesorii pot aranja mediul pentru a crea un conflict cognitiv dar acest conflict trebuie să fie optim pentru a nu dezechilibra elevul. O parte din informație trebuie înțeleasă (asimilare) iar cealaltă să provoace conflictul (acomodare). Incongruența poate fi obținută și prin a lăsa elevii să greșească. Eroarea, eșecul induc starea de incongruență dar, este nevoie să se controleze intensitatea ei.
- trebuie să se asigure interacțiune socială

(Schunk, 2012)

7. Constructivismul social.

Teoria lui L. Vîgotski. Teoria lui J. Bruner. Scaffolding şi comunităţi de practică. Principii/condiţii ale învăţării sociale. Rolul profesorului din perspectivă constructivistă

Constructivismul social are ca sursă scrierile lui L. Vîgotski. El a scris în perioada interbelică dar ideile sale apar în limba engleză abia după 1960. Ideile sale au fost incluse în curentul constructivist la fel cu cele ale lui Piaget. Teoria constructivistă susține că învățarea are loc prin acțiune și mai puțin prin observare sau ascultare.

Vîgotski considera că:

- există trei factori ai dezvoltării:
  = interpersonali (sociali). Relația cu ceilalți
  = culturali-istorici. Tot ce ține de societate: obiecte, limbă, instituții, obiceiuri etc.
  = individuali. Eventuale defecte, particularități dar și informațiile/concepțiile sale
- învățarea nu poate fi separată de contextul ei social. Ea are loc în interacțiunea dintre doi sau mai mulți oameni și presupune transmiterea unor instrumente culturale (limba vorbită, simboluri, interpretări, numărarea, scrisul)
- limbajul trece prin trei etape: social, personal, interior
- odată ce instrumentele culturale sunt preluate ele servesc la autoreglarea propriilor acțiuni și a gândirii. Auto-reglarea se desfășoară prin internalizare (construirea unei reprezentări interioare)
- orice funcție a dezvoltării care are influențe culturale apare inițial în plan social (interpsihologic) și apoi în plan individual (intrapsihologic)
- în orice acțiune copilul își aduce cunoștințele avute iar în situația de învățare ei și le vor revizui, interpreta și reevalua. Procesul are loc până când tema este înțeleasă.
- zona proximală de dezvoltare (ZPD) reprezintă diferența dintre ceea ce elevii pot să facă singuri și ce pot face cu ajutorul altora care au mai multe cunoștințe, ajungând să gestioneze operații, concepte la care nu ar fi avut acces de unii singuri. Interacțiunea cu ceilalți conduce la un nivel mai ridicat de înțelegere/învățare. Nu are loc o simplă transmitere de cunoștințe ci, prin experiențele avute, copilul își transformă și reorganizează structurile mentale. Ea presupune: intersubiectivitate, susținere, participare ghidată.
- interacțiunea cu ceilalți are loc prin împărțirea unor instrumente culturale și prin internalizare conduce la dezvoltarea cognitivă. Ea se defășoară ca o participare ghidată în care cunoștințele nu se acumulează pasiv ci prin construirea propriilor interpretări. Ea poate lua forma:
  = uceniciei
  = colaborării

Pentru Vîgotski influența cultural-istorică era importantă deoarece prin obiecte (dispozitive, unelte, obiecte de cult), limbă, interpretări sau prejudecăți, instituții (școală, biserică etc.) impactul asupra dezvoltării copilului este semnificativ și nu doar grăbește dezvoltarea sa cognitivă ci și o transformă deoarece se constituie în cadre de referință prin intermediul cărora copilul va experimenta, va comunica și în final va înțelege realitatea.

Oamenii se dezvoltă rapid dacă au șansa să învețe o limbă dar odată cu limba se învață și anumite semnificații iar copilul atribuie și unele interpretări personale. Limbajul și schemele conceptuale transmise prin limbaj nu doar contribuie la acumularea cunoașterii ci are loc și un proces de interacțiune (co-construcție). Din exterior acest proces pare a se dezvolta în salturi, cauzate de momentele de insight.

Aplicații în educație:

- susținerea (instructional scaffolding). Nu face parte ditren conceptele dezvoltate de Vîgotski (ci, de Wood, Bruner și Ross - 1976). Ea presupune ca profesorul să prezinte o abilitate, să asigure suport de-a lungul etapelor necesare pentru dobândirea ei iar pe măsură ce este însușită, profesorul să se retragă.

Este utilă când se dorește transmiterea unei informații, complete sau parțiale.

- predarea reciprocă. Presupune un dialog interactiv între profesor și elev. Profesorul inițiază activitatea după care se fac schimburi de roluri cu elevii. A pune întrebări este văzut ca un element important în dezvoltare.

- colaborarea cu colegii. Prin interacțiune socială se învață modele noi, apar situații de conflict ce provoacă nivelul de cunoștințe avut.

- ucenicia. Novicii lucrează cu experții, prin acest proces ucenicii ajung la înțelegerea celor mai importante părți ale unei activități și realizează diferența între nivelul propriu și cel la care pot ajunge.

Critici:

Unele cunoștințe beneficiază de reprezentări înainte ca factorii culturali să intervină

Formarea unor concepte nu este influențată cultural (ex., adăugarea crește cantitatea)

Teoria lui J. Bruner.

Influențat de Vîgotski, el pune accent pe rolul profesorului, pe limbă și pe felul în care se face instruirea. El considera că rezolvarea de probleme se face diferit de fiecare elev în parte și că interacțiunea socială este un avantaj pentru realizarea învățării.

Învățarea prin descoperire, văzută și ca învățare prin dialog, presupune ca persoana să fie pusă într-o situație în care, bazându-se pe experiențele trecute și pe informațiile existente, să reflecteze și să descopere anumite cauze, relații sau rezultate. O astfel de modalitate interactivă poate ajuta la o învățare mai rapidă decât metoda clasică a transmiterii de cunoștințe. Există mai multe forme de învățare prin descoperire ele punând accent pe oferirea de ghidare, studiu pe cazuri concrete.

Teoria sa subliniază felul în care sunt reprezentate cunoștințele:

- reprezentări enactive. Implică efectuarea unor acțiuni prin care se manipulează obiecte sau se modifică contextul (mingea este un stimul perceput ca ceva ce poate fi lovit sau primit).

- reprezentări iconice. Sunt reprezentări mentale a unor obiecte, copilul se poate gândi la obiecte ce nu sunt prezente. Aceste obiecte pot fi analizate pe proprietăți separate sau transformate, reorganizate.

- reprezentări simbolice. Utilizează sisteme simbolice (cuvinte, simboluri matematice etc.) pentru a coda cunoștințe. Permit accesul la concepte abstracte. Este vorba de cunoștințe îndepărtate de realitatea imediată a căror proprietăți uneori sunt stabilite prin convenție. Acest mod permite cea mai mare viteză și flexibilitate în analiza și transformarea cunoștințelor.

Ele evoluează în această ordine: enactive, iconice și simbolice dar odată apărute ele sunt utilizate în paralel, fiecare element de cunoaștere putând fi reprezentat în oricare dintre cele trei moduri.

Bruner a dorit să schimbe curriculumul prin aplicarea unor principii ale învățării constructiviste:

- instrucțiunile trebuie să aibă în vedere experiențele și contextele ce motivează elevul (induc starea de pregătire).

- instrucțiunile trebuie formulate astfel încât să fie ușor înțelese și să plece de la nivelul fiecărui elev. Apoi complexitatea prezentării va crește (organizare în spirală).

- instrucțiunile ar trebui să permită extrapolările și completarea de cunoștințe pentru a merge dincolo de informațiile primite.

- același conținut poate fi prezentat de mai multe ori și prin fiecare dintre cele trei tipuri de reprezentări.

Învățarea se bazează pe toate aceste trei instrucțiuni iar dacă fiecare este îndeplinită atunci învățarea poate avea loc. Bruner era convins că elevii pot învăța mai repede și mai mult dacă se respectă principiile enunțate de el.

8. Metacogniţia

Principii cognive ale achiziţiei de cunoştinţe. Importanţa metacogniţiei, tipuri de (meta)cunoştinţe şi procese metacognitive. Strategii didactice care contribuie la înţelegerea conceptelor şi la dezvoltarea abilităţilor metacognitive

Cunoștințe declarative vs procedurale. Cele două pot exista separate.
Cunoștințele declarative permit persoanei să descrie ceva.
Cunoștințele procedurale permit persoanei să facă ceva.

Cunoștințe vs Abilități metacognitive.

Cunoștințele metacognitive

Rezultă din activitatea de monitorizare și se referă la cunoștințele declarative stocate în memorie, despre relațiile dintre caracteristicile persoanei (cum se vede pe sine, nivelul de eficiență), sarcinii (o materie oarecare) și strategiei (ce face pentru a-și crește eficiența), pe care le deține o persoană. Mare parte dintre aceste cunoștințe provin din concepția subiectivă pe care persoana o are despre despre lume și viață, care include și idei despre utilitatea și eficiența gândirii. Aceste idei despre gândire au mai multe surse:

- explicații pe care oamenii și le dau singuri sau le află de la apropiați (teorii naive) despre relații sau cauze. Acest tip de explicații provin mai ales din exemple de viață.
- feed-back-ul primit din partea altor persoane. Acesta poate fi direct sau vicariant. În primul caz o persoană este analizată, judecată de cel puțin o altă persoană și află despre părerea lor direct de la ele sau prin intermediari. În al doilea caz, nu persoana în cauză este judecată ci, o terță persoană cu care se identifică. Văzând felul în care o astfel de terță persoană este judecată, oamenii pot să tragă concluzii despre felul în care va fi judecată și propria persoană.
- experiențele metacognitive. Rezultă tot din monitorizare dar se referă la emoțiile, evaluările, pe care persoana le dobândește în timpul executării unei activități. Ele sunt subiective deoarece sunt semnificativ marcate afectiv-atitudinal (plăcere-neplăcere, curiozitate-indiferență, interes-respingere, dezamăgire etc.)

Metacunoștințele pot fi corecte sau eronate. Persoana își poate subestima sau supraestima capacitățile.

Cunoștințele metacognitive nu garantează executarea strategiilor, este nevoie și de motivație și capacitate. Ca urmare cunoștințele metacognitive sunt slabi predictori a rezultatelor școlare.

Se dezvoltă la vârste diferite.

La vârsta de 3-5 ani apare jocul în care se fac planificări și autocorecții. La vârsta de 6 ani apar primele cunoștințe metacognitive. La vârsta de 8-10 ani apar abilitățile metacognitive legate de învățare.

Cunoștințele metacognitive au mai multe componente:

- metamemoria. Cunoștințe declarative despre capacitățile memoriei, strategiile care afectează memoria, procesul funcționării metamemoriei
- cunoașterea condiționată. Dă informații despre scopul și momentul când ar trebui aplicată o strategie metacognitivă. Se întâmplă când oamenii se gândesc ce strategii să aleagă, de ce ar fi unele mai bune ca altele sau, când ar trebui aplicate ca să aibă succes. Dar, cunoașterea condiționată nu garantează succesul deoarece nu oferă informații despre cum ar trebui aplicată o strategie. Ea este o cerință necesară dar nu suficientă.

Abilitățile metacognitive

Se referă la capacitatea pe care o are o persoană de a-și monitoriza, direcționa și controla comportamentul în vederea rezolvării de situații problematice (prin învățare de noi strategii ori cunoștințe sau, prin aplicarea celor deja avute). Activitățile diferite presupun acțiuni diferite dar există și acțiuni comune unui număr mare de activități. Fiecare moment (inițial, pe parcurs și final) al activității de rezolvare implică activități diferite:

- inițial. Activități de pregătire, în principal evaluează și planifică
  = analiza sarcinii și resurselor
  = activarea cunoștințelor anterioare despre tipul de sarcină existent în acel context
  = stabilirea scopurilor
  = realizarea unui plan pentru îndeplinirea scopurilor
- pe parcurs. În principal monitorizează și ajustează
  = se verifică diferența dintre plan, realizări și resurse
  = se modifică planul, timpul alocat sau, se caută noi resurse dacă realizările nu sunt în graficul planului inițial
  = se modifică planul pentru orice elemente noi apărute
  = dacă schimbările sunt semnificative pot conduce și la activități de analiză a efectelor implicate de renunțarea la plan
- final. Se fac evaluări
  = se compară scopul propus cu cel realizat
  = se compară resursele consumate cu cele planificate
  = se evaluează cunoștințele, abilitățile dobândite
  = se interpretează scopul sau alte elemente dobândite

Se consideră că există un repertoriu personal de abilități metacognitive pe care fiecare persoană încearcă să-l aplice când se confruntă cu situații problematice, impuse sau generate de propriile nevoi, interese.

Abilitățile metacognitive se bazează pe operații și procese cognitive: raționalizare, comparare, memorie, grupare, seriere, numărare etc.

Aceste abilități nu sunt exprimate întotdeauna (rămân doar ca operații mintale) și sunt testate doar atunci când sunt puse în practică. Oricum, exprimate sau nu, ele pot fi văzute și ca elemente de auto-instructaj.

Aceste sisteme metacognitive de instrucțiuni apar gradual. Conform teoriei ACT (”Adaptative Control of Thought” - Control adaptativ al gândirii) se parcurg mai multe etape:

- stadiu cognitiv. Cunoștințele declarative asupra unor condiții (de tip ”dacă-atunci”) și acțiuni sunt interpretate și ordonate astfel încât să conducă la descrierea verbală a unei proceduri. Procedura vizează un scop (ce), o modalitate (cum), o situare în timp (când) și o cauză (de ce). Procedura se realizează conștient, lent, pas cu pas.
- stadiu asociativ. Procedura trece de la nivel descriptiv la nivel de reprezentări procedurale.
  = procedura se corectează și optimizează
  = mai multe proceduri sunt înseriate (compilate)
- stadiul autonom. Seria de proceduri este finisată și automatizată. Seria este monitorizată în continuare pentru a vedea dacă mai apar erori. Nu toate abilitățile ajung la acest stadiu.

În practică se poate constata că procedurile sau seriile de proceduri pot evolua diferit:

- generalizare. Se aplică în tot mai multe situații
- discriminare. Se aplică cu succes doar în câteva tipuri de situații
- întărire. Unele se aplică mult mai des decât altele.

Erori constatate în structurile metacognitive când se analizează performanțele în educație:

- uneori anumite elemente ale sarcinii nu sunt analizate corespunzător sau chiar deloc
- nu se analizează resursele avute la dispoziție
- nu se stabilesc scopuri corespunzătoare sau chiar deloc
- nu se stabilesc strategii corespunzătoare sau chiar deloc
- nu se desparte sarcina în acțiuni simple ci se încearcă rezolvarea întregii activități într-o singură operație
- nu se urmărește calitatea îndeplinirii operațiilor simple și cum acestea sunt înseriate cu alte operații
- planificarea se face superficial sau deloc
- supravegherea aplicării planului este superficială sau lipsește
- nu se iau notițe
- nu se caută obținerea de verificări intermediare
- nu se stabilesc criterii de evaluare

Adesea la cei cu performanțe scăzute nu este vorba de o singură problemă ci de mai multe și este dificil de identificat care sunt componentele disfuncționale și ce trebuie făcut pentru a corecta situația.

Aceste insuficiențe pot fi cauzate și de caracteristici ale persoanei:

- introspecție limitată (autocunoaștere)
- reflectivitate limitată
- autosupraveghere limitată
- auto control limitat
- apel limitat la mijloacele de verificare (deși ar putea, nu apelează la verificări intermediare)

(Zohar & Dori, 2012)

9. Formarea conceptelor şi înţelegerea acestora.

Modele teoretice, strategii didactice

Conceptele pot fi definite ca:

- simboluri mentale sub forma unor reprezentări schematice ce cuprind:
  = însuşirile generale şi esenţiale (ale obiectelor şi fenomenelor)
  = legăturile dintre acestea.
- liste de atribute ce servesc ca instrumente de analiză pentru a decide includerea sau excluderea unui obiect, fenomen, situație, idei din diverse categorii mentale.
- convenții (sociale) - bazate pe o oarecare obiectivitate, analizatori similari și informații similare

Tipuri de concepte

Se face distincție între conceptele perceptuale (elemente concrete, distanțe) și conceptele abstracte (elemente care nu au corespondent direct în realitate)

Primele sunt influențate de limitele analizatorilor umani, ultimele sunt influențate de limitele cunoașterii și de convenții

- Concept perceptual, ex.: noţiunea de "ceas" - care poate fi de mână, de perete, al unui turn, dintr-un material sau altul etc. – se constituie pe o însuşire esenţială a acestuia: faptul că este un instrument de măsurare a timpului.
- Concept abstract, ex.: democrație, sport

Formarea conceptelor:

- are loc ca urmare a unui proces inductiv prin care sunt analizate o serie de elemente concrete
- presupune și identificarea elementelor care îl diferențiază de alte concepte asemănătoare. A stabili un concept se traduce și în abilitatea de a include un anumit element într-o anumită categorie.
- ordinea formării: inițial concepte perceptuale. Între conceptele perceptuale de obicei întâi se formează cele care indică acele categorii care sunt generale și mai îndepărtate, urmând ca discriminările într-o categorie să apară ulterior.

Formarea conceptelor perceptuale poate fi bazată și pe imagini sau figurine reprezentative (animal, pasăre, automobil etc.)

- nu există un consens teoretic asupra proceselor și reprezentărilor implicate în formarea categoriilor/conceptelor (Rakison & Oakes, 2003).

Rolul conceptelor:

- facilitează prelucrarea informației
  = prin încadrarea rapidă a oricărui element concret
  = permit discriminări
- facilitează transmiterea rapidă a informației

Relația cu limbajul:

Majoritatea conceptelor beneficiază de denumiri dar există concepte ce nu au denumiri în toate limbile sau chiar în nici una. Când nu există denumiri (din 1-2 cuvinte) se poate apela la descrieri verbale mai lungi. Numărul denumirilor unui concept și frecvența utilizării sale într-o limbă/comunitate este în legătură cu actvitățile/preocupările acelei comunități.

Operaţiile la care este supusă informaţia psihică sunt foarte variate şi au o organizare ierarhică. Unele operaţii, cum ar fi: *analiza şi sinteza*, *compararea*, *abstractizarea*, etc., pot fi considerate operaţii de bază. La nivel intermediar, distingem unele operaţii mai complexe, cum sunt *raţionamentul* şi *strategiile rezolutive*, care vor fi abordate ulterior.

*Predarea/învățarea unui concept abstract**

Necesită antrenarea în vederea clasificării corecte a unui număr de elemente după un șir de criterii ce corespund la una sau mai multe categorii.

Pregătirea în afara clasei presupune:

- selectarea conceptului. Se aleg concepte relevante pentru disciplina predată
- se definesc cât mai clar caracteristicile esențiale ale conceptului
- se alege un set de 3-4 exemple. Acestea trebuie să:
  = prezinte toate trăsăturile caracteristice ale conceptului
  = fie diverse (pentru a da indicii asupra ariei conceptului)
  = fie adaptate developmental și cultural la caracteristicile elevilor
- se alege un set de 2-3 exemple care nu se încadrează în conceptul predat. Aceste exemple este nevoie să includă și elemente care au caracteristici atât asemănătoare cât și diferite față de primul set de exemple.
- se pregătește un tabel cu mai multe coloane care să permită compararea exemplelor după mai multe criterii. Pe partea stângă se trec exemplele, următoarele (2-3) coloane, în partea de sus vor menționa criteriile iar în dreptul fiecărui exemplu rămâne un spațiu liber în care elevul va putea completa felul în care crede că fiecare dintre exemple satisface fiecare criteriu. Se pregătește un exemplar al tabelului pentru fiecare elev.

Activitatea la clasă presupune:

- pregătirea clasei (stimularea interesului față de conceptul propus)
- se verifică nivelul de cunoaștere pe care elevii îl au față de conceptul propus
- se oferă elevilor câte un exemplar al tabelului și sunt rugați să aducă argumente pentru fiecare criteriu
- accentuarea diferențelor. Elevii sunt întrebați la care dintre criterii și în ce măsură exemplele diferă
- accentuarea punctelor comune. Elevii sunt întrebați la care dintre criterii și în ce măsură exemplele se aseamănă
- sumarizarea. Elevii sunt rugați să scrie o propoziție care să includă toate punctele comune identificate. Rezultatul poate fi considerat o definiție a conceptului, dată de fiecare elev. Se ascultă fiecare dintre definițiile date și unde este cazul se acordă sugestii pentru corectarea sau îmbunătățirea lor. Apoi, elevii sunt rugați să scrie o a doua definiție încercând să redea mai bine elementele comune.
- etichetarea. Elevii sunt rugați să ofere denumiri ale conceptului. La final se oferă denumirea comună a conceptului.
- exerciții. Conceptul este întărit prin diverse activități de clasificare (nu toate exemplele se pot utiliza la orice concept):
  = se oferă câte un exemplu concret iar analizându-l după criteriile descoperite trebuie să decidă dacă satisface sau nu conceptul. Se discută argumente pro/contra.
  = se oferă exemple multiple și trebuie să decidă dacă se încadrează în concept sau nu. Elevii își consemnează argumentele iar o parte dintre ei sunt invitați să și le prezinte.
  = se împart elevii în grupuri și sunt rugați să imagineze elemente care să satisfacă criteriile conceptului. Rezultatele se discută și se susțin cu toată clasa.
  = elevii sunt rugați să descrie elemente care nu satisfac criteriile conceptului
- încheiere. Elevii sunt rugați să revadă caracteristicile critice ale conceptului.

Evaluarea se poate face prin oricare dintre activitățile de clasificare enumerate anterior.

Dificultăți întâmpinate frecvent.

- sunt uitate exemplele, criteriile, etc. De aceea se folosește tabelul
- lipsa unei liste de caracteristici esențiale. Fără ea nu se poate face clasificarea între elementele care aparțin și cele care nu aparțin conceptului
- insuficientă informație. Nu pot fi analizate/clasificate elemente despre care elevul nu are cunoștințe

* Material adaptat după:
http://teachinghistory.org/teaching-materials/teaching-guides/25184

10. Rezolvarea de probleme.

Perspectiva gestaltistă. Teoriile cognitive. Tipuri de probleme şi strategii rezolutive

O problemă apare atunci când subiectul intenţionează să-şi realizeze un scop sau să reacţioneze la o situaţie, pentru care nu are în memorie un răspuns adecvat.

În teoria comportamentală rezolvarea de probleme presupune formarea in timp, gradual, a unei asociații (prin încercare-eroare sau altfel) sau generalizări și apoi, reproducerea soluției găsite (legea efectului - Thorndike).

Pentru gestaltiști rezolvarea unei probleme era văzută mai degrabă ca un proces de analiză orientat spre identificarea părților problemei, a relației dintre ele și depășirea unor bariere sau, spre un proces de completare, întregire, urmat de un moment de iluminare, de găsire spontană a soluției.

În teoria cognitivă rezolvarea de probleme este tot un proces intern, ce implică simboluri (s), operatori (o) și control (c), desfășurat în mai multe etape:

- definirea stării actuale (s)
- definirea stării propuse (s)
- definirea obstacolelor (s)
- se identifică operații care pot asigura trecerea către starea propusă (o)
- evaluare resurse necesare/disponibile (c)
- planificare. Ține cont de scopul final dar și de alte condiții (c)
- supraveghere realizare plan (c)
- evaluare rezultate (c)

Operațiile se identifică prin:

- încercare-eroare
- informații primite din alte surse (învățare, lecturi, observație etc.)
- analogii. Aplicarea altor soluții ce au funcționat în situații considerate asemănătoare

Definirea problemelor se face după mai multe criterii:

- criteriul înțelegerii lor:
  = clare. Bine definite și înțelese (chiar dacă sunt mai simple sau mai complexe). Se obțin rezultate bune cu strategii de rezolvare algoritmice.
  = ambigue. Slab definite, cu părți necunoscute. Se obțin rezultate bune cu strategii de rezolvare euristice. Uneori sunt rezolvate prin procesul de incubare urmat de insight.
- criteriul familiarității/frecvenței:
  = rutiniere (dese/comune)
  = nonrutiniere (rare/noi)
- criteriul operațiilor/strategiilor predominant folosite
  = transformative. Se trece prin etape succesive între situația dată și cea dorită
  = de aranjare. Elementele problemei sunt date, trebuie descoperit aranjamentul optim
  = inductive. Există mai multe situații la care trebuie găsită o regulă/structură comună
  = deductive. Trebuie dedus care regulă, deja știută, funcționează la o situație nouă
  = algoritmice.
  = euristice.
  = divergente. La o singură situație se caută cât mai multe soluții
- criteriul existenței competiției, ele pot fi:
  = adversare (mai mulți oameni sunt în competiție într-un joc)
  = non-adversare (o persoană dorește să găsească o soluție la o problemă)

Strategiile de rezolvare a problemelor pot fi clasificate după mai multe criterii:

- din punct de vedere al certitudinii cu care conduc la soluţia corectă, strategiile se împart în algoritmi şi euristici,
- din punct de vedere al sensului demersului rezolutiv se împart în strategii inductive şi strategii deductive.

- *Algoritmi şi euristici*

Algoritmii sunt strategii rezolutive standardizate, care garantează obţinerea soluţiei după un număr cunoscut de paşi. Ele sunt destinate rezolvării unei anumite clase de probleme şi sunt aplicabile strict acelui tip de probleme.

Pentru problemele complexe, cu un grad mare de noutate, problemele cu multe variabile, cele de creaţie ştiinţifică sau care implică decizii personale recurgem la *euristici*. Acestea sunt proceduri speculative, plastice şi deschise, care limitează numărul de încercări şi ne conduc spre obţinerea soluţiei fără însă a ne garanta obţinerea acesteia şi nici faptul că soluţia astfel obţinută va fi cea corectă. Euristicile implică procedee de gândire divergentă, în care diversele variante şi soluţii sunt considerate complementare. S-a constat că experţii recurg la mai multe strategii euristice decât novicii.

Pe măsură ce sunt aplicate şi verificate, strategiile euristice se transformă în algoritmi, iar alegerea algoritmului potrivit pentru rezolvarea unei probleme noi poate fi considerată o euristică de nivel elementar.

- *Strategii rezolutive retrospective şi prospective*

Strategiile prospective sunt metode rezolutive prin care se ajunge la soluţie pornind de la datele iniţiale ale problemei, prin efectuarea unor operaţii adecvate.

Strategiile retrospective presupun cunoaşterea exactă a soluţiei unei probleme şi constau în efectuarea unui demers invers: de la soluţia finală spre datele iniţiale.

Cercetările efectuate au arătat că la rezolvarea unor probleme de fizică, novicii tind să recurgă la strategii retrospective, pe când experţii recurg preponderent la strategii prospective.

- *Rezolvarea prin analogie*

Acest tip de strategie rezolutivă euristică implică stabilirea unei *analogii* relevante între problema a cărei soluţie o cunoaştem (problema sursă) şi problema (sau problemele) pe care dorim să o rezolvăm (problema ţintă). Pe baza analogiei stabilite, se poate *transfera* apoi procedura de rezolvare (sau anumite secvenţe ale acesteia) de la problema sursă la problema ţintă.

Nu în toate cazurile transferul facilitează rezolvarea unor probleme sau realizarea unor sarcini.

Obstacole în rezolvarea de probleme:

- setul mental (rezultat din cunoștințele anterioare)
- distorsionările aplicate datelor problemei (din orice motiv: neatenție, set, memorie etc.). O eroare frecventă este distorsionarea enunțurilor ce prezintă relații, în enunțuri ce prezintă proprietăți (”x are cu 5 mai mult ca y” devine ”x are 5”)
- reprezentarea problemei se poate schimba pe parcursul rezolvării ei
- număr mic de scheme utile pentru o problemă (ex. tipuri de operații matematice)
- stereotipurile/prejudecățile
- transferul negativ
- lipsa de cunoștințe sau de expertiză
- procedurile se aplică neadaptat sau eronat pentru rezolvarea problemei

(Gilhooly, 1989)

11. Motivaţia pentru învăţare.

Analiza funcţională a conceptului. Forme ale motivaţiei pentru învăţare şi eficienţa acestora în context educaţional. Strategii de motivare a elevilor

Motivaţia reprezintă "totalitatea mobilurilor interne ale conduitei, fie că sunt înnăscute sau dobândite, conştientizate sau neconştientizate, simple trebuinţe fiziologice sau idealuri abstracte".

Funcţiile şi structura motivaţiei

Existând tipuri extrem de diferite de motivaţii, ca structură şi funcţionalitate, complexitate şi rol (cum ar fi: trebuinţele, motivele, dorinţele, aspiraţiile, interesele, convingerile, idealurile, concepţia despre lume şi viaţă, etc.), vor exista şi funcţii diferite ale acestora. Printre *funcţiile motivaţiei* enumerăm :

- *funcţia de activare internă difuză şi de semnalizare a unui dezechilibru fiziologic sau psihologic*. În această fază starea de necesitate dăinuie dar nu declanşează încă acţiunea. De obicei, această funcţie este specifică trebuinţelor, care au o dinamică deosebită: debutează cu o alertă internă, continuă cu o agitaţie crescândă, ajungând chiar la stări de mare încordare internă, pentru a se finaliza prin satisfacerea lor.
- *funcţia de mobil sau de factor declanşator al acţiunilor efective*. A identifica un motiv înseamnă a răspunde la întrebarea "de ce ?".
- *funcţia de autoreglare a conduitei* (caracter activ şi selectiv).

Allport arată mecanismul formării unor motive (evoluţia motivelor), citând câteva exemple. Un elev învaţă la început pentru a face plăcere părinţilor, apoi se pomeneşte absorbit de material (subiect) poate pentru multă vreme. Ceea ce era un mijloc în vederea unui scop, devine un scop în sine.

Formele motivaţiei

Individul acţionează de regulă sub influenţa unei constelaţii motivaţionale: comportamentul este plurimotivat.

Motivele se întrepătrund în cursul activităţii umane, formând în structura personalităţii adevărate *reţele, configuraţii* sau *constelaţii motivaţionale*, fapt care explică marea varietate a comportamentelor umane. Interacţiunea motivelor în situaţii complexe de viaţă implică:

(a) acţiuni de optare - reţinerea unor motive şi respingerea altora (de pildă, dacă un elev preferă să-şi facă lecţiile pentru a fi lăudat de părinţi, acest lucru implică renunţarea la joacă);

(b) acţiuni de cooperare, de susţinere reciprocă a motivelor - fapt care conduce la întărirea motivaţiei (de exemplu, dacă un elev învaţă pentru că doreşte să ştie, să se afirme, să-şi mulţumească părinţii, motivaţia lui va fi mai puternică decât dacă actul de învăţare va avea la bază doar un singur motiv);

(c) conflicte între motive, care conduc la stări tensionale cu posibile efecte negative în plan psihic şi sub raportul eficienţei comportamentale; acestea conflicte pot fi prevenite sau eliminate prin ordonarea şi distanţarea în timp a satisfacerii motivelor sau, dacă acestea se exclud reciproc, prin optarea pentru anumite motive - de preferinţă pentru cele cu valoare morală şi socială superioară.

1. Intrinsecă-extrinsecă

Care sunt motivele care-l fac pe copil să vină la şcoală, să asculte de profesori şi să înveţe? Ele ar putea fi împărţite în două mari grupe:

a.) *motivaţia extrinsecă*, elevul se încadrează în disciplina şcolară, fără un interes direct pentru ceea ce se predă, ci pentru a primi, direct sau indirect, anumite recompense, îndeosebi morale;

b.) *motivaţia intrinsecă*, în cazul când învăţarea, dobândirea de cunoştinţe interesează în mod direct pe şcolar.

a.) În cadrul *motivaţiei extrinseci* există:

- Dorinţa de afiliere, când copilul face plăcere familiei care se interesează de rezultatele sale şcolare, îl laudă şi, uneori îl recompensează. La aceasta se adaugă, câteodată, şi dorinţa de a corespunde aşteptărilor învăţătorului sau profesorului. Tot în această categorie intră şi dorinţa de a fi împreună cu unii copii din cartier, preocuparea de a face ceea ce fac în genere cei de vârsta sa – se manifestă deci tendinţa spre conformism.
- Alteori conformismul decurge nu din afirmaţii sociale, ci din *tendinţe normative,* obişnuinţa de a se supune la norme, la obligaţii.
- Supunerea la obligaţii poate fi însoţită şi de *teama consecinţelor* neascultării.
- *Ambiţia*, dorinţa de a fi printre primii, este şi ea un stimulent în unele cazuri.

b.) În centrul *motivaţiei intrinseci* găsim *curiozitatea*, dorinţa de a afla cât mai multe. Curiozitatea apare ca un impuls şi se permanentizează atunci când se îmbină cu convingeri referitoare la valoarea culturii, care facilitează comunicarea cu ceilalţi şi asigură o mare bogăţie de trăiri, surse de satisfacţie şi echilibru sufletesc. Tot în acelaşi cadru motivaţional apare şi aspiraţia spre competenţă, dorinţa de a deveni un bun profesionist (mecanic, inginer, medic, etc.). În acest caz, eforturile se canalizează înspre discipline având legătură cu viitoarea meserie.

În orice activitate umană sunt angajate ambele tipuri de motivaţie, echilibrul lor fiind influenţat de tipul şi conţinutul activităţii, de experienţa anterioară şi de particularităţile psihologice ale individului (subiectului) dar şi de conjunctura concretă în care se desfăşoară activitatea.

Dacă la copilul mic conexiunile stimul răspuns sunt destul de directe, pe măsura interiozării, acumulării şi organizării datelor mediului - odată cu înaintarea în vârstă - activitatea umană devine practic tot mai *autonomă* şi *autodeterminată*.

2.Motivaţia pozitivă şi motivaţia negativă

Distincţia are în vedere rolul motivelor în raport cu declanşarea/anularea unei acţiuni.

Motivele pozitive sunt cele care stimulează acţiunea, care o susţin (stimulări, încurajări, aprecieri).

Motivaţia negativă cuprinde acele mobiluri care inhibă, care opresc o acţiune sau un act comportamental. Ea nu semnifică o atitudine de indiferenţă sau lipsa unui motiv, dimpotrivă motivaţia negativă este activă, iar inhibarea unor acţiuni solicită deseori mai multă energie psihică, decât declanşarea lor.

3.Motivaţia cognitivă şi afectivă

Prima îşi are originea în activitatea exploratorie, în nevoia de a şti, de a cunoaşte, de a fi stimulat senzorial, forma ei tipică fiind curiozitatea pentru nou, complex, pentru schimbare. Se numeşte cognitivă deoarece acţionează dinlăuntrul proceselor cognitive (dinlăuntrul percepţiei, gândirii, memoriei, imaginaţiei) stimulând activitatea intelectuală din aproape în aproape. Astfel de la explorare se trece la reproducere, de aici la înţelegere apoi la interes specific, pentru ca în final să se ajungă la înclinaţia creativă. Ea îşi găseşte satisfacţia în nevoia de a înţelege, explica, rezolva ca un scop în sine.

Motivaţia afectivă este determinată de nevoia omului de a obţine aprobarea din partea altor persoane, de a se simţi bine în compania altora.

Dacă sunt analizate aceste *forme ale motivaţiei* din perspectiva productivităţii lor, se constată că *sunt inegal productive*. Motivaţia pozitivă, intrinsecă şi cea cognitivă sunt mult mai productive decât motivaţia negativă, extrinsecă, afectivă.

Dacă luăm în considerare şi alţi factori, cum ar fi vârsta subiecţilor, temperamentul sau caracterul lor, vom constata că, de pildă, la şcolarii mici, mai productivă este motivaţia extrinsecă decât cea intrinsecă, poate şi pentru simplul fapt că aceasta din urmă fiind mai complexă, ţinând seama de structurile de personalitate, nici nu s-a format încă. Pedeapsa, care naşte o motivaţie negativă, poate în condiţii determinate să se soldeze cu efecte pozitive (evitarea răspunsurilor incorecte).

La copilul mic şi chiar la adolescent, motivaţia afectivă produsă de sentimentul ataşamentului şi protecţiei sau de cel al rivalităţii şi realizării de sine compensează adeseori lipsa motivaţiei cognitive. Productivitatea mai mare sau mai mică a formelor motivaţiei depinde, deci, de particularităţile concrete ale situaţiei.

Relaţia dintre motivaţie şi performanţă. Optimum motivaţional

Optimumului motivaţional este raportul dintre intensitatea motivaţiei şi nivelul performanţei şi este dependentă de complexitatea (sau, dificultatea personală) a sarcinii de îndeplinit. Persoana poate sub-aprecia (rămâne submotivat), aprecia corect sau supra-aprecia (ajunge supramotivat) sarcinile cu care se confruntă.

- în sarcinile simple (repetitive, rutiniere, cu comportamente automatizate, cu puţine alternative de soluţionare) pe măsură ce creşte intensitatea motivaţiei, creşte şi nivelul performanţei.

- în sarcinile complexe însă (creative, bogate în conţinut şi în alternative de rezolvare) creşterea intensităţii motivaţiei se asociază până la un punct cu creşterea performanţei, după care aceasta din urmă scade.

Stimulul motivaţional care împinge spre realizarea unor progrese şi autodepăşiri evidente poartă denumirea de nivel de aspiraţie.

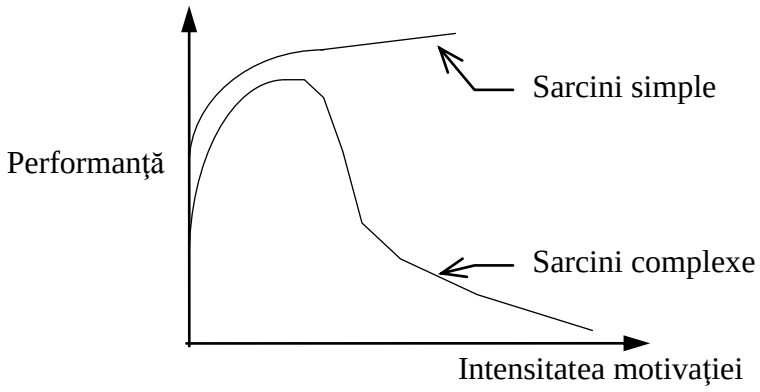


Fig. 6.1. Relaţia dintre performanţă şi intensitatea motivaţiei.

Realizarea optimului motivaţional presupune acţiunea asupra a două variabile: perceperea corectă asupra complexităţii şi dificultăţii sarcinii şi controlul (autocontrolul) intensităţii motivaţiei.

Aspecte specifice ale motivaţiei şcolare. Stimularea motivaţiei şcolare

Performanţa şcolară se ridică atunci când este puternic motivată şi când este susţinută de o întărire. Cu cât întărirea este mai puternică (întărire pozitivă - recompensă; întărire negativă pedeapsă), cu atât cresc performanţele.

Stimularea prin laudă este de preferat stimulării prin pedeapsă sau intimidare. Dar, descreşterea recompensei sau întreruperea aplicării ei, duc la scăderea randamentului. De aceea stimularea prin laudă trebuie dozată cu atenţie, deoarece poate crea efecte negative ca lipsa de rezistenţă la eşecuri, supraestimare etc. Şi, pedeapsa, acţionează pozitiv doar între anumite limite. Pedeapsa repetată nu distruge atracţia către un obiect dorit. În cazul tipic de situaţie conflictuală, subiectul este mai atras de obiect decât respins de ideea pedepsei.

Reuşita motivează mai puternic continuarea activităţii. Dar, eşecul este inevitabil pe parcursul învăţării şi în ciuda neplăcerii produse are o mare valoare educativă.

Trebuie să amintim aici şi legea "secvenţei temporale": un anumit act uman este determinat nu numai de consecinţele lui ci şi de apariţia în timp a respectivelor consecinţe. Când un anume act are două consecinţe posibile şi la fel de probabile, una premială (pozitivă) şi alta de sancţiune (negativă) atunci situaţia conflictuală se rezolvă în funcţie de consecinţa cea mai apropiată în timp. Învăţătorul/profesorul trebuie să stabilească toate sarcinile în aşa fel încât copilul să nu fie tentat să prefere o activitate care să-i dea o satisfacţie imediată în pofida sancţiunii care va urma.

Când elevul atinge un nivel ridicat de interese superioare, lauda şi pedeapsa se folosesc mai rar, căci ele nu mai ridică performanţa. Interesele superioare constituie un nou şi puternic motiv de învăţare.

Interesul ca motiv de învăţare: prin interes înţelegem o reacţie caracterizată prin plăcere sau satisfacţie care însoţeşte considerarea intelectuală a unui obiect sau a unei idei, precum şi participarea la o anumită activitate.

Interesul pentru învăţătură în clasa I porneşte de la criterii exterioare. Copilul este mândru că acum are ghiozdan, nu mai stă la măsuţă, ci in bancă etc. Activitatea şcolară provoacă şi alte satisfacţii: se pot asculta poveşti interesante, jocurile sunt mai bogate etc. După clasa a III-a, interesul pentru activităţile şcolare încep să se sprijine pe motive mai îndepărtate, cu semnificaţie socială. Apare în acelaşi timp şi procesul de interiorizare.

Abia pe la sfârşitul gimnaziului se poate vorbi despre înclinaţii bine diferenţiate pentru un obiect de învăţământ. Tot la aceştia,motivul devine eficient numai din momentul în care el se constituie la nivelul personalităţii, investindu-se într-o atitudine faţă de activitatea şcolară.

În stimularea motivaţiei şcolare trebuie să se ia în considerare şi capacităţile/abilităţile fiecărui elev. Nerealizarea scopului propus şi nesusţinerea în plan afectiv şi de către o motivaţie şcolară pozitivă conduce la pierderea încrederii în forţele proprii şi la instalarea sentimentului de eşec.

În condiţiile învăţământului se identifică mai des următoarele categorii de motive:

- *motivele profesionale* – sunt centrare pe viitoarea profesiune. De aceea, în procesul de învăţământ trebuie formate şi dezvoltate capacităţile şi aptitudinile, interesele şi înclinaţiile care să-l facă apt pentru această profesiune;
- *motivele cognitive* – sunt reprezentate de trebuinţa de a şti, de a înţelege, de a poseda informaţii, de a fi curios pentru nou, pentru neobişnuit.
- *motivele relaţionale* – constau în trebuinţa de interacţiune pozitivă a elevului cu părinţii, profesorii, colegii. Se manifestă în dorinţa de competiţie, dorinţa de afirmare în raport cu alţii, necesitatea de colaborare, dorinţa de popularitate, nevoia de protecţie (din partea părinţilor, a profesorilor etc.);
- *motivele individuale* – se referă la mobilurile legate de propria persoană;
- *motivele materiale* – (premiile, cadourile). Sunt utile dacă se aplică moderat.

12. Inteligenţa.

Definirea inteligenţei. Teorii ale inteligenţei. Măsurarea inteligenţei. Dezvoltarea inteligenţei

Inteligenţa asigură individului posibilitatea adaptării la noile situaţii, prin anticiparea unor soluţii adecvate, pe baza restructurării experienţei anterioare. Deci, nota definitorie a inteligenţei este capacitatea de anticipare, pe baza restructurării conduitelor învăţate. Din punct de vedere structural, inteligenţa este o rezultantă a interacţiunii dintre diferite procese psihice (memorie, atenţie, imaginaţie, limbaj, gândire).

Alfred Binet a fost cel ce a reușit să pună la punct primul test de inteligență funcțional. Mai târziu, el a colaborat cu Theodore Simon și și-a rafinat chestionarele ajungând la concluzia că inteligența implică un număr oarecare de facultăți independente. William Stern a conceput noțiunea de coeficient de inteligență, definită ca vârsta mentală împărțită la vârsta cronologică.

Charles Spearman este cel ce introduce conceptul de inteligență generală ("g"). Însă, utilizarea analizei factoriale a indicat că pe lângă inteligența generală este nevoie să se discute și despre alte tipuri de inteligență. Folosind o altă metodă de analiza factorială, Louis Leon Thurstone ajunge la concluzia că factorul "g" nu există și că inteligența omului constă în mai multe abilități mentale primare, independente una de alta (înțelegere verbală, fluență verbală, abilități artimetice, vizualizare spațială, raționament inductiv, memorie și viteza perceptivă). până la urmă alte studii au demonstrat, fapt admis chiar și de Thurstone, că abilitățile identificate de el nu erau chiar independente una de cealaltă. Separat de Thurstone, Raymond Cattell credea că factorul "g" ar trebui separat în doi factori distincți, care corelează între ei: inteligența fluidă (este o bază fiziologică a inteligenței) și inteligența cristalizată (se referă la abilitatea de a acumula cunoștințe). Numărul de factori și denumirea lor diferă de la autor la autor. De exemplu, Joy Paul Guilford propune un model cu peste 100 de factori, Howard Earl Gardner propune un model cu opt factori iar Louis Guttman face o clasificare cu trei factori. Dintre teoriile mai recente se poate menționa modelul lui Sternberg care propune trei factori: rezolvarea de probleme practice, abilitatea verbală și competența socială.

Pe lângă autorii care s-au străduit să creeze modelele originale au fost și autori preocupați să integreze în modele mai largi factorii menționați în teoriile celorlalți autori. Aceasta a dus la alcătuirea unor sisteme ierarhice cu diverse structuri. De exemplu, modelul CHC (Carroll-Horn-Cattell) are trei straturi, pe stratul cel mai de jos sunt o mulțime de aptitudini specifice care se subordonează la opt factori situați pe stratul intermediar, iar toți acești opt factori intermediari se subordonează factorului "g" care se află pe ultimul strat.

Există și diferențe culturale în ceea ce privește identificarea componentelor inteligenței:

- în occident: viteza de procesare a informației. Această caracteristică nu este suficientă deoarece există oameni inteligenți care dau dovadă de judecăți greșite (probabil din cauza neluării în calcul a anumitor variabile)
- în China: abilitatea de raționament verbal și non-verbal, memorie
- în confucianism: bunăvoință și a face ceea ce este drept
- în taoism: smerenie, gândire liberă de convenții, conștiință de sine și a lumii exterioare
- în Africa: abilitatea de a facilita și menține relații armonioase între grupuri

Însă, în cultura occidentală se face distincția între inteligența cognitivă și cea emoțională. Există și critici față de această distincție, abilitățile legate de inteligența emoțională putând fi asociate cu trăsături de personalitate.

Se propun mai multe componente ale inteligenței emoționale:

- competență socială (integrarea gândirii, simțirii și comportamentului pentru a obține performanțe apreciate social

= inteligență intrapersonală. Abilitate de a-și examina propriile emoții

= inteligență interpersonală. Abilitate empatică (de a înțelege emoțiile altora) și de a acționa în baza acestor cunoștințe

- conștientizarea existenței propriilor emoții
- gestionarea emoțiilor. Strategii de coping
- competența emoțională. Abilitatea de a fi eficient în relațiile sociale ce implică emoții

În ceea ce priveşte structura inteligenţei şcolare, aceasta a fost elaborată de către P. E. Vernon, cu ajutorul analizei factoriale. Nucleul acesteia este format din:

- inteligenţa generală („g”),
- factorul verbal-educaţional („v:ed”),
- motivaţie, atitudine, perseverenţă, interes („x”),
- factorul spaţial-mecanic („k:m”),
- factorul numeric („n”), etc.

Rezultatele şcolare bune sunt condiţionate de un înalt nivel de dezvoltare al inteligenţei generale, aptitudinii verbale, interesului, atitudinii faţă de activitatea şcolară, perseverenţei şi al altor factori de personalitate. Eventualele deficienţe ale inteligenţei generale şi ale aptitudinii verbale, ar putea cauza eşecuri şcolare. Şi ceilalţi factori au importanţa lor în condiţionarea reuşitei şcolare, dar incomparabil mai mică decât cea a factorilor „g”, „v:ed”, şi „x”. După Al. Roşca şi B. Zörgö, cel mai important pare să fie factorul „x”, adică motivaţia, interesul, atitudinea faţă de activitatea şcolară şi alţi factori de personalitate.

Inteligenţa şcolară, ca formă particulară a inteligenţei, se dezvoltă în cadrul procesului de învăţământ, prin modelarea potenţialităţilor intelectuale ale elevului după tipul şi natura activităţilor şcolare. Din cele prezentate, putem concluziona că, aptitudinea şcolară este o premisă (condiţie) a reuşitei şcolare, dar este şi rezultat al acestei activităţi. Aceasta pentru că ea (ca şi celelalte aptitudini) presupune anumite potenţialităţi, stări virtuale, care, într-un context sociocultural favorabil, se vor actualiza.

Astfel, succesul/insuccesul şcolar nu este un indiciu fidel al valorii inteligenţei generale, deoarece capacitatea de adaptare şcolară depinde de inteligenţa şcolară. Însă, nici inteligenţa şcolară nu se reflectă în mod fidel în reuşita şcolară, deoarece intervine şi influenţa unor factori nonintelectuali.

Dezvoltarea inteligenței generale este limitată, de aceea este mai eficient să se aibă în vedere în primul rând atingerea potențialului avut.

În ceea ce privește unele inteligențe sectoriale sau inteligența emoțională ori școlară, deoarece intervin și alți factori nonintelectuali, este posibil ca prin experiențe și exerciții multiple să se obțină rezultate semnificativ mai bune.

13. Creativitatea.

Definirea şi analiza funcţională a conceptului. Gândirea creativă: perspective teoretice. Factori/condiţii ale exprimării şi dezvoltării creativităţii

Din punct de vedere etimologic, acest termen provine din latinescul "creare", care înseamnă a naşte, a făuri. Există definiții multiple ale creativității iar acestea accentuează câteva aspecte:

- are loc crearea unui element nou (idee, obiect, organizare etc.)
- elementul nou creat este considerat util sau este apreciat de către o parte a societății
- viteza si ritmul creativității este variabil
- creativitatea este o abilitate exprimată sau potențială
- creativitatea este un fenomen complex
- creativitatea este un fenomen social

Tipuri de creativitate

- expresivă: specifică copilăriei, unde important este comportamentul desfăşurat şi nu calitatea produsului, desenele spontane ar fi un exemplu de acest tip, caracteristicile acestora fiind spontaneitatea şi libertatea.
- productivă: care pune accentul pe dobândirea unor îndemânări pentru anumite domenii;
- inovativă: a realiza conexiuni noi între elemente ce sunt deja cunoscute;
- inventivă: găsesc soluţii noi, originale, atât în plan teoretic, cât şi în plan practic;
- emergentivă: e specifică doar geniilor care revoluţionează un anumit domeniu.

Criterii de identificare a creativității:

- psihologic, când produsul realizat de către subiect are o valoare personală,
- sociologic când valoarea produsului influenţează comunitatea
- noutăţii (sau cel al originalității).
- utilităţii

Etapele procesului creativ

- prezentarea problemei, a sarcinii ce necesită o soluție creativă
- pregătirea, etapa în care adunăm toate informaţiile ce sunt necesare rezolvării sarcinii, sunt ordonate după anumite criterii în vederea întocmirii unui plan.
- generarea ideilor şi a posibilităţilor, cea identificată ca fiind creativitatea, de către majoritatea oamenilor. În cadrul acestei etape, apare procesul de *incubaţie* care se referă la scoaterea din câmpul central al conştinţei a problemei în aşteptarea unei idei noi.
- validarea, verificarea sau testarea diferitelor posibilităţi din etapa anterioară.
- evaluarea rezultatului, unde se ia hotărârea dacă procesul se stopează - în cazul în care sarcina a fost îndeplinită cu succes -, se încearcă iarăşi - dacă rezultatul nu a fost satisfăcător -, sau se încetează - pentru că se estimează că nu sunt şanse să mai apară nimic util/original.

Gândirea creativă

Hudson (1966) în urma studierii modului în care lucrează elevii de gimnaziu, diferenţiază două stiluri cognitive: *gândirea convergentă*, respectiv *gândirea divergentă*.

Spre deosebire de gândirea convergentă – care înseamnă recurgerea la scenarii bine stabilite, iar pentru obţinerea soluţiei este suficientă informaţia conţinută în datele problemei, gândirea divergentă se caracterizează prin originalitate şi implică capacitatea de restructurare promptă a sistemului de cunoştinţe în conformitate cu cerinţele noii situaţii precum şi modificarea modului de aboradare a problemei atunci când cel anterior nu se dovedeşte eficient.

Hudson diferenţiază aceste două stiluri cognitive la elevi, pe baza soluţiilor pe care aceştia le oferă la sarcini simple, cum este aceea de a enumera utilizările unei cărămizi. Elevii erau rugaţi să răspundă în scris la întrebarea "ce se poate face cu o cărămidă?". Răspunsurile de genul: se pot construi case, se poate sprijini piciorul mai scurt al unei mese, sau te poţi urca pe ea pentru a putea privi peste gardul vecinului erau considerate uzuale. Însă utilizările de genul: poţi presa colţurile îndoite ale unei cărţi, poţi prinde nişte foi de hârtie pentru a nu le împrăştia vântul, etc. - erau cuantificate ca indicatori ai gândirii divergente.

Guilford considera că gândirea creativă se caracterizează prin trăsături esenţiale:

- flexibilitatea (în gândire), se referă la capacitatea de a schimba cu uşurinţă punctul de vedere, modul de abordare a unei probleme, traiectoria gândirii, atunci când un procedeu nu este bun sau apar noi cerinţe.
- originalitatea, este o expresie a noutăţii, inovaţiei, concretizându-se în aptitudinea unui individ de a da răspunsuri rare din punct de vedere statistic, de a formula idei noi, neuzuale, dar în acelaşi timp utile.
- fluiditatea constă în abilitatea de a formula cât mai multe răspunsuri referitoare la o problemă, sau de a-ţi imagina cât mai multe imagini, idei, nu toate fiind utile pentru rezolvarea problemei.

Factori/condiţii ale exprimării şi dezvoltării creativităţii

Metode de stimulare a creativităţii:

a. Brainstorming – mai este denumită şi evaluare amânată. Metoda are la bază două principii importante:

- oricine este capabil să producă idei,
- cantitatea dezvoltă calitatea.

Esenţa metodei constă în faptul că se separă actul imaginaţiei de etapa gândirii critice.

Pentru desfăşurarea optimă a unei şedinţe de brainstorming trebuie respectate câteva reguli:

– Excluderea judecăţii critice (nu se comentează, nu se râde);

– Formularea unui număr cât mai mare de idei, dar să se evite dezbaterile lungi, participanţii manifestându-şi opinia şi exprimându-şi ideile spontan, liber, la tema propusă, fără a respecta o anumită ordine;

– Manifestarea liberă a imaginaţiei;

– Sunt permise combinările şi ameliorările ideilor.

Un secretar stenografiază tot ce se spune. Fiecare membru al grupului spune tot ceea ce-i trece prin minte în legătură cu tema dată, fără a-şi cenzura sau selecta ideile. Mediatorul poate interveni încurajându-i cu fraze adecvate. Dacă, la un moment dat, ideile se răresc, mediatorul poate propune propriile lui soluţii. Se numeşte şi metoda evaluării amânate pentru că, pe moment, se acceptă orice idee, nu se respinge nimic. Scopul metodei este deblocarea capacităţilor creative, eliberarea imaginaţiei. Evaluarea se realizează după un anumit timp, prin compararea şi selectarea ideilor valabile.

b. Sinectica – este denumită şi metoda analogiilor şi a fost elaborată de W. Gordon (1944). Metoda are la bază două principii fundamentale: transformarea straniului în familiar şi transformarea familiarului în straniu. Ea constă în preocuparea membrilor grupului de a găsi metafore în relaţie cu problema lansată. Metoda presupune parcurgerea următoarelor etape:

– Mediatorul prezintă tema (problema);

– Grupul redefineşte problema aşa cum a înţeles-o (transformarea straniului în familiar);

– Îndepărtarea de problemă, adică se caută metafore, comparaţii, personificări (transformarea familiarului în straniu);

– Reconvertirea a ceea ce a fost straniu în familiar.

După formularea unui număr de aproximativ 20 analogii – metafore, membrii grupului împreună cu specialişti în domeniu studiază şi găsesc soluţia optimă a problemei, care este sugerată de o metaforă.

c. Metoda "6-3-5"

Procedura de aplicare a metodei: un grup mai mare de persoane se împarte în grupuri de 6 persoane. Fiecare membru al grupului de 6 persoane notează pe o foaie 3 soluţii posibile de rezolvare a unei probleme date, într-un timp de 5 minute. Apoi, cele 6 fişe sunt transmise altui grup, fiecare membru adăugând 3 idei (câte una în fiecare coloană), până când toate cele 6 fişe trec pe la toate grupurile. Mediatorul va strânge foile, le va citi în faţa tuturor şi apoi se va purta o discuţie cu grupul pentru a se stabili propunerea valabilă.

d. "Phillips 6-6 "

Este o metodă ce se poate aplica pe un număr mare de persoane, care vor forma subgrupuri de câte 6 subiecţi. Fiecare grup are un moderator, care va conduce discuţia grupului, timp de 6 minute. Discuţia se va purta pe o temă ce va fi anunţată de coordonatorul grupului mare. După cele 6 minute, moderatorul fiecărui grup prezintă lista cu soluţiile obţinute. Urmează o discuţie între moderatori, după care se trage concluzia.

e. Discuţia panel – se aplică la grupuri mai mari. Termenul "panel", în limba engleză înseamnă "juraţi". Discuţia se desfăşoară într-un grup mai restrâns, format din persoane competente într-un anumit domeniu. Ceilalţi subiecţi ascultă discuţia, dar pot interveni, trimiţând juraţilor bileţele cu întrebări, sugestii sau păreri personale. Discuţia este condusă de către un "animator". Unul din membrii grupului de "juraţi" preia bileţelele şi introduce, pe rând, în discuţie, conţinutul lor. În final, "animatorul" realizează o sinteză şi trage concluzii.

Creativitatea și educația

În literatura de specialitate, se discută despre existenţa unui potenţial general-uman de creativitate, care este diferit cantitativ şi calitativ de la o persoană la alta, care poate fi identificat şi, mai mult decât atât, dezvoltat. Cu alte cuvinte, prin această educare a creativităţii, nu facem altceva decât să *transformăm creativitatea dispoziţională în creativitate manifestă*.

Pedagogia creativităţii recomandă utilizarea anumitor metode:

- problematizarea,
- învăţarea prin descoperire şi prin cercetare,
- învăţarea prin cercetare.

Orice face sau spune un elev poate fi considerat creativ dacă îndeplineşte două criterii.

- originalitate, cel ce apreciază originalitatea trebuie să deţină informaţii despre cunoştinţele şi experienţele anterioare ale copilului.
- oportunitate, trebuie să fie şi corect sau util pentru atingerea unui scop sau să aibă un sens oarecare pentru copil.

Profesorii pot transmite elevilor atitudini/deprinderi ce pot încuraja apariţia spiritului creativ:

- dezvoltarea spiritului de observaţie, sesizarea contradicțiilor și imperfecțiunilor
- deschidere față de nou
- toleranță față de ideile altora

- acceptarea ideii de a greși si învățare din propriile greșeli
- inițiativă, asumare și perseverență
- spirit analitic/critic
- deschiderea spre cooperare
- orientare pe termen lung
- flexibilitatea în analiza datelor problemei, ideilor şi a asociaţiilor sau soluțiilor

Ele se pot concretiza în:

- recompensarea exprimării unor idei noi sau a unor acţiuni creative;
- neimpunerea propriilor soluţii elevilor;
- provocarea elevilor cu idei incongruente şi paradoxuri aparente;
- oferirea de evaluări deschise, idei controversate care să provoace punerea unor probleme;

Factori inhibitori ai creativității

Pot decurge din caracteristici ale elevilor, ale profesorilor şi a sistemului de învăţământ.

Din perspectiva *elevilor*, există câteva obstacole în calea creativităţii:

- intoleranţă faţă de opiniile colegilor,
- percepţia de sine devalorizată,
- frica de ridicol,
- conformismul,
- autodescurajarea şi timiditatea.

Printre alţi factori care perturbă creativitatea, W. I. Beveridge enumeră: grijile, oboseala intelectuală şi fizică, întreruperile, munca prea constantă asupra unei probleme, care poate să genereze anumite blocaje mentale, iritaţiile, zgomotele, frământările personale şi familiale, toate acestea diminuând disponibilităţile pentru creativitate.

Factori inhibitori ce ţin de *profesori:*

- folosirea unor întrebări incomode, accentul pus pe competiţie, critica prematură;
- utilizarea unor evaluări critice
- evaluarea excesivă
- accentul pus pe reproducere, neaprecierea originalităţii
- recompense date pentru reproducere
- competiția excesivă (câștigătorul ia totul)
- limitarea opțiunilor sau inducerea ideii existenţei unui singur răspuns corect, prin obiceiul de a insista asupra elevilor până obţin răspunsul anticipat de la ei.

Factori inhibitori ce ţin de *sistemul de învăţământ*:

- supraîncărcarea programei şcolare;
- manuale ce conţin informaţii organizate şi sistematizate, dând impresia elevilor că totul a fost descoperit;
- inerţia psihologică cultivată prin metode şi tehnici, tendinţa de a gândi în acelaşi mod. Condiţia de bază a creativităţii o constituie flexibilitatea în pregătirea fundamentală (discipline) şi şcoala are rolul de a restructura corespunzător planurile de învăţământ şi programele analitice.

Temă seminar
Succesul şi insuccesul şcolar

Delimitări conceptuale: succes şcolar (reuşită şcolară), insucces şcolar (eşec şcolar).

Succesul şcolar (reuşita şcolară) reprezintă concordanţa dintre capacităţile, interesele elevului şi exigenţele şcolare, solicitările adresate în procesul de învăţământ.

Insuccesul şcolar (eşecul şcolar), se prezintă în mai multe forme:

- repetenţie,
- abandon şcolar,
- absenteism
- corigenţe
- rezultate nesatisfăcătoare datorate lipsei sau slabei înţelegeri a conţinutului predat.

Acestea, indică discordanţa dintre cei doi poli (capacităţi, posibilităţi, interese, nivel al dezvoltării psihofizice, pe de-o parte, şi solicitările venite din partea mediului şcolar, adresate elevului, adică exigenţe, cerinţe şcolare, pe de altă parte).

Eşecul şcolar trebuie privit atât ca *fenomen obiectiv,* cât şi ca unul *subiectiv* (individual), adică, atât din perspectiva factorilor şcolari, care consideră eşecul un rabat de la exigenţele, normele şi regulile şcolare, cât şi din perspectiva elevului, care are propria lui lume subiectivă, nivelul său propriu de aspiraţii şi expectanţe, criterii individuale de apreciere a rezultatelor obţinute, motivaţie şi interes pentru activitate. Spre exemplu, acelaşi rezultat (performanţă) obţinut de doi elevi, poate avea semnificaţii psihopedagogice diferite, din punct de vedere a reuşitei şcolare: poate fi considerat un eşec de către unul dintre elevi şi poate fi considerat ca un succes de către altul. Acest lucru este determinat de nivelul de aspiraţie, posibilităţile interne de a răspunde la solicitările externe. De asemenea, un rol important în aprecierea unei situaţii ca fiind eşec sau succes şcolar îl au şi criteriile individuale după care se face evaluarea, motivaţiile şi interesele elevilor.

În funcţie de persistenţa în timp a fenomenului de eşec şcolar, acesta poate fi:

- *eşec şcolar cu caracter episodic:* determinat de o situaţie conflictuală, care persistă pe o anumită perioadă;
- *eşec şcolar cu caracter de durată:* determinat de handicapuri senzoriale sau intelectuale, sau de situaţii psihotraumantizante care persistă în timp.

În funcţie de gradul de amplitudine:

- *eşec şcolar particular:* se manifestă doar în raport cu anumite obiecte de învăţământ, ca urmare a lipsei de interes sau de înclinaţii pentru respectivele materii;
- *eşec şcolar generalizat:* se manifestă în raport cu toate obiectele de învăţământ, cu toate aspectele activităţii şcolare.

Eşecul şcolar este un *fenomen dinamic,* evoluţia lui parcurgând două faze: o fază iniţială, caracterizată prin rămânerea în urmă la învăţătură şi o fază finală caracterizată prin corigenţă, repetenţie, abandon şcolar, eşec la examene finale.

Factorii care stau la baza succesului (insuccesului) şcolar

Prevenirea şi preîntâmpinarea eşecului şcolar presupun o intervenţie conştientă, bazată pe cunoaşterea cauzelor ce ar putea determina insucces în activitatea şcolară. Aceste cauze se concretizează în dizarmonia sau absenţa (deficienţa) unora dintre factorii implicaţi în activitatea de învăţare. Din acest punct de vedere, reuşita şcolară este o rezultantă a interacţiunii tuturor acelor factori, depinzând de calitatea acţiunii lor, partea de contribuţie a fiecăruia fiind variabilă. Factorii interacţionează, fiecare putând avea un rol complementar

faţă de ceilalţi, compensând deficitul, sau stânjenind acţiunea celorlalţi. Contribuţia specifică a fiecărui factor este dificil de stabilit.

Factorii care stau la baza reuşitei şcolare, pot fi sintetizaţi prin următoarea schemă:

a) *interni*

- biologici

= dezvoltarea fizică

= starea de sănătate

= echilibru fiziologic (ex., funcționare hormonală)

= întârzieri în dezvoltarea intelectuală

= determinări psihonervoase de natură congenitală (hiperexcitabilitate, impulsivitate excesivă, dezechilibru emoţional, autism).

- psihologici

= cognitivi; insuficienţe la nivelul operaţiilor logic-abstracte ale gândirii: incompetenţa de limbaj, incapacitatea de a relaţiona informaţiile, slabe capacităţi de concretizare, de generalizare, etc.

= afectivi-atitudinali, ex., teamă, repulsie faţă de şcoală, apărute în urma unor conflicte cu părinţii, profesorii, încrederea în sine

= motivaționali, nivel scăzut de aspiraţii şi expectanţe în ceea ce priveşte activitatea şcolară, disponibilităţi voluntare reduse, raportul motivație intrinsecă-extrinsecă

= volitivi-caracteriali, perseverenţa, conştiinciozitatea, ambiţia, stăpânirea de sine, spiritul de iniţiativă,

= lipsa unor obişnuinţe şi deprinderi de muncă sistematică

b) *externi*

- şcolari

= informația didactică, mod de prelucrare, accesibilitate, grad de adaptare la elev și societate

= individualizarea instruirii, conform particularităţilor individuale ale elevilor

= evaluarea, trebuie să fie stimulativă, centrată mai ales pe ideea înlăturării eşecului şcolar, şi nu pe ideea sancţionării acestuia.

= personalitatea profesorului,

- familiali

= climatul cultural al familiei (atitudinea faţă de şcoală, gustul pentru cultură, bogăţia şi corectitudinea limbajului, nivelul de aspiraţii etc.)

= climatul afectiv al familiei (pozitiv sau negativ)

= structura familiei (absențe ale părinților, familii disociate etc.)

Modalităţi de prevenire şi înlăturare a eşecului şcolar

- au în vedere pregătirea mai bună a profesorilor și o mai bună dotare în școli
- adaptarea materialelor, lecțiilor și temelor conform capacității copiilor
- implicarea copiilor în activitatea de învățare și motivarea optimă a lor
- accentuarea rolului învățământului preșcolar
- oferirea de asistență psihopedagogică
- identificarea și înlăturarea factorilor negativi pentru învățare (acolo unde este posibil)

Temă seminar

Învăţarea autonomă şi autodirijată.

Modele teoretice, implicaţii educaţionale, strategii didactice

Învățarea auto-dirijată (self directed learning - SDL) este orice creștere în cunoaștere, abilitate, îndeplinire a unei sarcini sau dezvoltare personală pe care o persoană o alege și o poate finaliza prin eforturile proprii, prin orice metode, în orice circumstanțe și la orice moment.

Opusul ei nu este învățarea prin cooperare ci învățarea ghidată de profesor (teacher directed learning -TDL) și care presupune: creșterea cunoștințelor sau abilităților prin orice inițiativă luată din partea profesorului și implică selectarea a ceea ce se va învăța, modalitatea de prezentare, orice modalități de studiu sau activități practice asociate și testul de evaluare.

Ambele sunt abordări importante ale învățării:

TDL - reușește să prezinte in mod eficient cunoștințe și abilități noi

SDL - dă celor ce învață posibilitatea să își dezvolte o abordare proprie în sarcinile avute,
- combină dezvoltarea abilităților cu dezvoltarea caracterului
- pregătește persoana pentru învățarea continuă

În viitor TDL se va diminua. Profesorii care doar prezintă conținut tind să fie înlocuiți de tehnologie (mediul virtual - cursuri online). Profesorii care vor personaliza conținutul pe măsura elevilor și îi vor învăța să își descopere potențialul sunt mai greu de înlocuit.

Conceptul învățării autodirijate are interpretări și aplicații diferite.

- în sens restrâns: celui ce învață îi sunt puse la dispoziție mai multe posibilități de alegere în procesul învățării (pot selecta unele cursuri sau de câte ori le pot parcurge).
- în sens larg: nu este vorba doar de a alege ce anume să facă, cel ce învață poate de asemenea să aleagă mijlocul (modalitatea de a învăța), când și cât (ca parte din total sau ca durata de timp) doresc să o facă.

În sensul larg, cel ce învață preia inițiativa și își asumă responsabilitatea, cu sau fără asistența celorlalți și:

- analizează ce are nevoie să învețe (temă și subiect)
- își formulează obiective ale învățării
- identifică resurse necesare învățării
- alege acțiuni și implementează strategii ale învățării
- stabilește etapele intermediare ale evaluării
- stabilește criteriile evaluării
- evaluează rezultatele învățării

SDL solicită:

- o abordare diferită din partea profesorului în ceea ce privește instrucțiunile oferite
- abilități diferite din partea elevilor
  = învață să predea, preiau o parte din activitățile de predare până când sunt capabili să le programeze și să le execute bine de unii singuri.
  = învață să învețe
- elevii să își găsească o pasiune

Nu este vorba doar de o învățare controlată de profesor sau elev

SDL oferă șanse egale indiferent de nivelul de pregătire, nu face comparații între cei ce au succes și cei ce au eșecuri. Este vorba de provocarea limitelor fiecăruia (pot alege subiectul și pot să avanseze rapid, să ajungă departe), se măsoară progresul fiecăruia și nu ordonarea între persoane

Principiile SDL

- program congruent cu modul natural de a învăța în general și cu metodele unice prin care fiecare învață cel mai bine. Se pleacă de la idea că omul învață de la naștere și până la bătrânețe:
  = să funcționeze bine
  = să trăiască bine
  = să fie capabil să facă diferența
- programele trebui adaptate proceselor de maturizare, transformare și de tranziție ce au loc în viața oricărei persoane.
- ar trebui să ia în calcul toate aspectele relevante ce au loc în viața unui om (nu doar teme academice ci și cele ce țin de viața curentă a omului)
- ar trebui să se adreseze persoanei ca întreg și nu doar cogniției (se includ senzațiile, emoțiile, acțiunea)
- ar trebui să se desfășoare în mediul propice dezvoltării lor (clasa, chiar și adaptată este totuși un mediu restrâns. Simulările în clasa pot fi un compromis rezonabil). Cel mai bine funcționează când se oferă locuri și oameni diverși de la care se poate învăța.
- oamenii sunt cel mai bine cunoscuți în întâlniri directe și când se lucrează cu ei
- caracterul se dezvoltă prin asumarea unor responsabilități
- omul se cunoaște cel mai bine pe sine când este provocat de situații reale de viață

Alte elemente importante pentru SDL:

- elevul ar trebui să controleze cât mai mult din experiența învățării (se trece de la control la autocontrol)
- dezvoltarea abilităților. Auto-controlul își demonstrează cu adevărat potențialul când persoana învață diverse abilități și le aplică intens.
- persoana învață să se auto-provoace pentru a obține cea mai bună performanță.
- persoana se auto-evaluează și se auto-motivează

Trecerea de la TDL la SDL

- structurile/mediul pentru TDL nu sunt potrivite pentru SDL. Programul, utilizarea resurselor, climatul (control și competiție), implicarea standard a profesorului nu se potrivesc (inițial acesta va face un efort mai mare după care poate avea mai mult timp liber dar își schimbă și rolul de la predare la supervizare)
- se poate face gradual.

Variante/etape prin care se poate realiza:

- încurajarea elevilor să gândească independent
  = înțelegerea/evaluarea autenticității sursei de informatii
  = abilitatea de a surprinde existența unei probleme și de a o defini
  = înțelegerea/evaluarea argumentelor existente
  = abilitatea de a construi o ipoteză
  = abilitatea de a construi o argumentație/demonstrație coerentă (care să răspundă, să servească scopului propus și să răspundă criticilor)

- învățarea elevilor să-și:
  = gestioneze procesul învățării
  = planifice învățarea
  = direcționeze învățarea

Profesorul/școala poate apela la un stadiu anume sau să le combine.

Alegerea stadiului trebuie să țină seama de nivelul de pregătire (readiness for SDL) a clasei de elevi.

Este nevoie să fie evaluat gradul de inițiativă și responsabilitate la nivel de grup/individual

Elevii din clase mai mici necesită o abordare graduală.

La orice vârstă se poate aplica SDL dar contează dacă s-a luat înainte contact cu acest tip de abordare și s-au construit valorile de bază: inițiativă și responsabilitate.

Planificarea SDL

- negocierea cu elevii a temelor pe care le propun spre studiu
- se definesc rezultatele ce se doresc a fi obținute de către elevi (desemnate de profesor sau alese de elevi)
- se decide asupra abordării pe care o vor urma elevii (individual sau pe echipe)
- se fac materiale ajutătoare, informări, pregătiri în grup și se acordă acces la instrumente
- crearea unui mediu care susține SDL și experiențe relevante (vizita la...)
- predarea de abilități si procese de care elevii au nevoie pentru a-și direcționa învățarea
- stabilirea cu elevii a unei proceduri de auto-evaluare.

SDL se poate aplica la clasă/grup/elev

Principiile planificării lecțiilor

- predarea acelor abilități cu care elevii vor reuși să își auto-controleze învățarea (cum, când, cât, ce ritm, unde, ce să învețe)
- mutarea accentului de pe conținut pe productivitate
- elaborarea treptată a unor practici mai complexe
- introducerea de idei noi prin legarea lor de viața elevilor
- dezvoltarea abilităților ce îi conduc la succes (interes, încredere, determinare, curaj, sentimentul eficacității
- trecerea de la "a spune" la "a întreba", de la prelegere la interacțiune
- lansarea elevului pe calea descoperirilor (făcute de eroi)

Motivarea elevilor, să fie ajutați să:

- își găsească și să își urmărească pasiunile
- își traducă interesele în scopuri clare
- fie în legătură cu cel puțin o persoană căreia îi pasă de ei
- se simtă ca indivizi unici în situații unice
- primească feed-back și să știe să solicite/obțină un feed-back
- fie provocați pe măsura pregătirii și să îi învețe să se provoace singuri
- își identifice atuu-rile și să știe când să și le mobilizeze
- experimenteze succesul
- devină competenți să obțină rezultate și dacă se poate să devină experți în aria lor

SDL cu elevi dificili:

- crearea unei atmosfere de colaborare
- se clarifică comportamentul așteaptat din partea elevului. Totul se prezintă simplu
- se implică elevii dificili în rețele de interacțiune socială

Atenție la:
- cei ce nu pot lucra fără indicații
- cei ce își aleg proiecte pentru a face plăcere altora (dar neinteresante pentru sine)
- cei ce așteaptă ca alții să facă ceva
- cei ce aleg să nu reușească în finalizarea proiectelor

SDL se poate aplica oricând dar, se recomandă mai ales când:
- clasa este ne-omogenă
- există cunoștințe ce pot fi confirmate concret (stări/proprietăți) sau testate experimental (acțiuni/efecte)
- scopurile finale pot fi alese de elevi
- există posibilitatea de a aranja clasa sau de a învăța în mediul natural

Etape în rezolvarea unei sarcini (apare și în timpul utilizării SDL):
- decizia: li se spune că sunt într-un program în care inițiativa lor contează
- încântarea inițială: se bucură de libertate și oportunitățile oferite
- recunoașterea: își dau seama cât de vast este domeniul pe care îl analizează
- criza: apar sentimente de copleșire, nevoia de abandon sau evitare, furie
- realism: acceptă dificultatea sarcinii și își clarifică ce pot face
- asumare și îndeplinire: încheie sarcina
- perioada de platou (de după succes) și remobilizare

În cazul în care SDL se prezintă prima oară unei clase, pot fi invitați elevi care deja au experiență cu această metodă pentru a vorbi despre sau a arăta din experiența lor. Alteori pot fi cooptați în echipele de supraveghere.

(Gibbons, 2002)

Temă seminar

Învăţarea prin cooperare.

Modele teoretice, implicaţii educaţionale, strategii didactice

Cât retinem:
10 % din ceea ce citim
20 % din ceea ce auzim
30 % din ceea ce vedem
50 % din ceea ce auzim și vedem concomitent
70 % din ceea ce discutăm
80 % din ceea ce experimentăm personal
90 % din ceea ce învățăm pe alții
Aceste procente indică faptul că lecția centrată pe predare are anumite limite inerente.

În esență învățarea cooperativă solicită elevii să lucreze împreună, în grupuri mici, să se susțină unii pe alții pentru a-și îmbunătăți rezultatele proprii și ale celorlalți.
Ea funcționează, dă rezultate bune, când elevii vor să-și sprijine echipa.

Elemente cheie:
- interdependența pozitivă: fiecare copil contribuie la învățarea în grup
- responsabilitate individuală: fiecare copil este responsabil pentru îndeplinirea sarcinii proprii
- abilități interpersonale și în grup-mic
- sarcinile trebuie să asigure că elevii sunt interdependenți și responsabili individual
- rezolvarea să se facă prin interacțiunea directă dintre elevii din grup
- este nevoie de un climat favorabil învățării în grup (ca aranjament în clasă dar și ca atitudine)

Învățarea implică următoarele aspecte:
■ Este activă, elevii își formulează întrebări și soluții.
■ Este socială și colaborativă, elevii își co-construiesc cunoașterea.
■ Este în legătură cu cunoștințele deja avute, ca bază de la care se pornește.
■ Este reflectivă, elevii trebuie să realizeze ceea ce au învățat: ‘meta-învățare’.

Rolul profesorului în învățarea în grup:
- planifică lecțiile (obiective, mărimea grupurilor, gruparea elevilor, rolul grupurilor, organizarea clasei, materialele necesare) ținând cont și de ideile elevilor
- explică sarcinile și criteriile de evaluare
- monitorizează desfășurarea activităților și intervine când este necesar
- evaluează cantitativ și calitativ rezultatele. Provoacă grupurile să gândească despre cum să obțină rezultate viitoare mai bune.
- premiază peformanțele obținute

Tipuri de învățare prin cooperare
- grupurile de învățare formală cooperativă, necesită:
  = durată, de la o lecție la câteva săptămâni
  = activități care să asigure formarea și identitatea grupului
  = anumite abilități pentru fiecare lecție/săptămână
  = monitorizare și suport din partea profesorului
  = evaluarea activității și a rezultatelor de către elevi și profesor

- grupurile de învățare informală cooperativă, necesită:
= durată, de la câteva minute la o lecție întreagă
= constă în discuții în perechi (la o întrebare pusă de profesor)
= răspunsurile se pot gândi în echipă sau individual și apoi comparate
= discuțiile pot fi lărgite la grupuri de 4 sau 8 membri. Uneori se pot schimba și doar partenerii din perechi
- grupurile cooperative de bază (cuprinde și elementele de la învățarea formală cooperativă)
= durată, de la un trimestru la un an
= grupuri stabile
= grupurile au sarcini diferite
= grupurile pot interacționa între ele (suport, încurajare)

Formarea grupurilor se face prin:
- selecție aleatoare după diverse criterii
- selecție făcută de profesor. Se doresc grupuri diverse (după criterile abilităților, genului)
- selecție făcută de elevi (este recomandat să nu se facă pe criteriul prieteniei ci din punctul de vedere al abilităților pentru a rezolva sarcina)

Mărimea grupului
În general se utilizează grupuri de 4 copii dar pot fi și grupuri de 3 sau 5.
Când se lucrează cu grupuri mai mari de 5, acestea tind să se dividă.

Coordonarea învățării cooperative
Se face prin stabilirea unor tehnici de gestionare a activităților:
- se stabilește un semnal pentru liniște totală. Se face semnul (ridicarea mâinii) și se așteaptă până când toți elevii îl remarcă și se conformează. Sunt lăudați primii elevi ce remarcă semnul și se conformează.
- stabilirea unor semnale pentru coborârea nivelului gălăgiei în clasă
- stabilirea unor momente și secvențe prin care se permite deplasarea elevilor.
Momentele se referă la:
= inserarea unor etape de tranziție
= încheierea activității
Secvențele pot fi:
= încheierea activității curente
= pregătirea în vederea deplasării
= deplasarea în noua poziție

Pașii învățării cooperative
a) crearea coeziunii în clasă.
Se face la începutul anului/trimestrului și se revine ulterior dacă este cazul. Este nevoie să fie cunoscute și să se țină seama de particularitățile și nevoile elevilor. Copii pot fi întrebați și pe cine cunosc, pe cine ar dori să cunoască și pe cine nu ar dori să cunoască în clasă

b) construirea grupurilor (team-building) presupune:
- să se cunoască
- formarea unei identități a echipei
- oferirea de suport mutual în echipă
- valorizarea diferențelor dintre membrii echipei
- obținerea unor rezultate de grup mai bune decât performanțele individuale (sinergie)

c) rezolvarea conflictelor.

Conflictele sunt inevitabile și nu sunt cu necesitate negative. De aceea sunt necesare proceduri de gestionare a lor.

Tipuri de conflicte:

- procedurale. Despre cum ar trebui să se desfășoare o acțiune. De obicei se rezolvă prin stabilirea unor reguli/proceduri clare și întâlniri/discuții în grup

- de scop. Despre valori sau finalități. Este nevoie de negociere pentru a le soluționa

- conceptuale. Despre idei, teorii sau opinii. Pot fi exploatate în discuții, elevii ajung astfel să învețe unii de la alții

- interpersonale. Despre diferențele personale. Sunt dificil de rezolvat și uneori este nevoie de un mediator. Soluția cea mai frecventă este a da fiecărui elev dreptul la o părere și apoi a dreptului de a nu fi de acord cu opinia celorlalți de preferință, simultan cu găsirea unor modalități ca fiecare sa-și poată valoriza opțiunea fără a intra în conflict direct (loc separat, timp separat etc.)

Prima condiție în rezolvarea conflictelor este stoparea/calmarea lor, urmată de discuții. Trebuie întrerupte cercurile vicioase când se aruncă vina de la unii la alții.

d) Stadii în formarea/predarea abilităților

- formarea abilităților de bază pentru a lucra în grup.

Tipuri:

= abilități legate de sarcină
-- generarea și elaborarea ideilor
-- urmarea de instrucțiuni
-- perseverență în sarcină
-- buna gestionare a timpului
-- planificare și monitorizare

= abilități interpersonale
-- ajutor și apreciere către ceilalți
-- obținerea de compromisuri/înțelegeri

= abilități de evaluare (proprie și a altora)

Se formează mai repede dacă:
-- elevii sunt implicați în stabilirea criteriilor de evaluare
-- elevii își țin un jurnal
-- se acordă timp de reflectare/evaluare a propriilor activități
-- elevii sunt învățați cum să aplice criteriile
-- elevii primesc feed-back asupra evaluărilor făcute
-- elevii sunt ajutați să utilizeze evaluările pentru a dezvolta planul de acțiuni

Formarea oricărora dintre abilități presupune:
= brain-storming despre abilitățile necesare
= discutarea factorilor pozitivi/negativi
= discutarea unor scenarii posibile

- funcționarea. Se aplică abilitățile de sarcină și interpersonale cu succes

- formularea. Se analizează abilități necesare pentru a aprofunda sarcina avută

- fermentarea. Gândire și abilități cooperative pentru a funcționa la un nivel mai înalt

Învățarea cooperativă a fost studiată în mai multe cercetări; categorii de avantaje constatate:

- realizare/îndeplinire/învățare. Îmbunătățirile în învățare s-au regăsit în:
  = productivitate mai mare
  = raționare la nivel mai înalt (s-au găsit mai multe idei și soluții noi)
  = transfer mai mare de la o situație la alta
  = mai mult timp alocat fiecărei sarcini
  = o rată mai mare de rezolvare a problemelor
- relații interpersonale. Îmbunătățiri:
  = mai bune și mai strânse
  = dezvoltarea sentimentului de grijă și a relațiilor asumate
  = stabilirea și menținerea relațiilor între cei de aceași vârstă
  = un sentiment de apartenență mai puternic și suport mutual mai mare
  = simț moral mai dezvoltat
- învățarea cooperativă este incluzivă:
  = întrebările nu se pun către indivizi ci către grup
  = se lucrează în grupuri heterogene (pregătire, sex, abilitate, istoric)
  = sunt educați să dobândească abilități interpersonale (indiferent de situația lor)
  = toți contribuie iar contribuția lor este valorificată pentru succesul grupului
  = învățarea este activă și socială
  = crează o clasă a cărei membri se vor susține mutual
- sănătate psihică și competență socială
  = stimă de sine mai înaltă
  = sentiment al propriei valori mai puternic
  = încredere în sine mai mare
  = sentiment de independență mai puternic
  = acceptă împărțirea sarcinilor
  = rezistență și abilitate de a face față aspectelor adverse, mai mare

Predarea dialogică, este asemănătoare învățării cooperative și are 5 principii.

- este colectivă: se lucrează în comun asupra sarcinii, ca grupuri sau ca și clasă
- este reciprocă: profesorul și elevii ascultă unii la alții și își comentează părerile
- este suportivă: elevii sunt sustinuți să vorbească liber
- este cumulativă: profesorul și elevii construiesc unii pe ideile celorlalți
- are sens: se aduc în discuție teme relevante

(Jolliffe, 2007)